社会と土木の100年ビジョンーあらゆる境界をひらき、持続可能な社会の礎を築くー
策定にあたりいただいたご意見への回答表（パブリックコメントによるご意見）

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
全体について		
全体について	全体にわたって文章中心の記載で、写真や図が入っていないのは、特定の事案を扱い、公平さを欠くことを恐れてのことでしょうか？ 社会への提言であれば、写真や図の添付は、土木の知識のない方の関心や理解度を深めるのに有効と思います。	現在の将来ビジョンでは、ご指摘のように全体のわたって文章中心の記載で、写真や図が入っておらず、社会絵の提言としてはわかりにくいものになっております。本来は、4章などの各項目に関して、PPT1枚か2枚で図表を使いながら、わかりやすく内容を説明するようなものを準備することを考えておりました。出版時には図は入れられませんが、わかりやすく表現した図などを、今後付け加えたいと思います。
全体について	2で土木の100年を振り返り、3で未来に対する土木からの提案、という構成になっていますが、100年間で土木が現在までに成し遂げたこと、それを受けて(それで出来なかったことも含めて)未来に対する土木の活動という視点が出るとよいと感じます。	「100年間で土木が現在までに成し遂げたこと、それを受けて(それで出来なかったことも含めて)未来に対する土木の活動という視点」に関しましては、4章の部分で、目標とする社会像の実現化方策の各項目に関し、「現状の課題」を示し、次に「直ちに取り組む方策」と「長期的に取り組む方策」として、「未来に対する土木の活動という視点」を出すよう工夫しております。
全体について	全体として、100年先の話になっていない。というより、100年先のビジョンを考えることができると考えること自体誤りだと考えます。現実感のないビジョンは意味がない。もしそれが可能だとすれば、こまごまとした話ではなく、土木の普遍的な役割を再確認することでいいと思われます。	100年先のビジョンを考えることが、現代の人々にとって可能かどうかは別として、土木界は「あらゆる境界をひらき、持続可能な社会の礎を築く」というビジョン(土木の普遍的な役割)を設定したと考えております。
全体について	本ビジョンの要約を宣言とするようですが、本ビジョンの要約版をビジョンとするのがいいと思われます。現状は話が細かすぎるし、その内容は好意的に見てもせいぜい数十年先程度の話だと思われます。	具体的な手法は「長期的な問題」といっても、せいぜい数十年程度のことという見方は、正しいと思います。ただし、100周年を契機に、まとまった形としてアクションを起こすことが重要と考えております。また、時代の経過とともに、当然この将来ビジョンは修正されるもの考えます。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
全体について	本ビジョンのタイトルは「社会と土木の 100年ビジョン」となっていますが、土木の百年ビジョンは土木学会の立場から日本語として正しい表現だと思います。しかし、社会の 100年ビジョンは意味が分かりません。社会を対象にしたビジョンとはなんでしょうか。しかも、その内容と言えば、「市民の土木への理解、共感を促進する。」と「提言」で土木の発展のきかっけをつくる、となっています。土木への利益誘導が垣間見られます。全く、意味がわかりません。あるいは、ひょっとしたら、社会 and土木の 100年ビジョン、を意味するのかとも考えましたが、社会に対して「市民と土木への理解、共感を促進する。」ことは、その思考レベルが貧弱すぎますので、頭が混乱します。 100年ビジョンで、「われわれのやっていることを理解して下さい」と懇願するマインドは、みすぼらしく感じます。	1．2 「社会と土木の100年ビジョン」策定の目的の部分に、「社会」と「土木」の2つに大別してビジョン策定の目的を記載しております。
全体について	委員が、計画系の方々が多いせいか、全体的に網羅的かつ観念的な内容になっており、読んでいて眠くなります。これは、誰が読むことを想定しているのでしょうか。はっきり言って、誰も読まないでしょう。面白くないから。	面白く書く事を念頭に置いたものではありませんし、網羅的かつ観念的な内容になるのは、ある程度仕方ないと考えております。
全体について	副題が「あらゆる境界をひらき、持続可能な社会の礎を築く」となっていますが、内容のどこが「あらゆる境界をひらく」ことになっているかわかりません。また、「持続可能な社会の礎を」これから百年かけて「築く」のですか。随分、のんびりしているなーという印象です。持続可能性は、現在あらゆることにおいて考慮すべき極めて重要なコンセプトです。しかし、内容にそうした視点が非常に希薄です。土木で行われていることのすべてに、具体的に持続可能性を組み込むことが喫緊の課題だと思うのですが、どうもそうした切迫感が感じられません。私どもは、ISOで、コンクリートの環境規格 ISO 13315シリーズを開発しています。これは、環境負荷の低減を推進するための基本的ルールです。こうした時代の先端で進められている情報をきちんと把握した上で将来展望をしなければ、現実感がありません。	「あらゆる境界をひらく」部分に関しては、4章の部分にその方策が書かれています。『持続可能性の視点が非常に希薄です。』と書かれていますが、それなりに「持続可能性の視点」を盛り込んでいると考えております。
全体について	ご苦労されている皆様には大変恐縮ですが、全体として 100年ビジョンとしては魅力を欠く内容と言わざるを得ません。土木がやってきたことを自画自賛するのではなく、時代を的確に把握し、土木に何が足りないのかを認識した上で、骨太の将来俯瞰をする必要があるように思われます。もし本気でやるのであれば。	魅力のある内容を、会員自らがこのビジョン発刊を契機に、提示して頂ければと考えます。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
全体について	感想としましては、第一に「長い」ということ、そして構成を以下の様に変更してみては、と考えました。 《現中間案の構成》 第3章：未来予想 第4章：目標とする社会像の具現化方策 4.1社会安全～4.14総括 第5章：次の100年に向けた土木技術者の役割 《変更後の構成》 第3章：未来予想 第4章：次の100年に向けた土木技術者の役割 第5章：目標とする社会像の具現化方策 5.1社会安全～5.14総括 理由としましては、第3章(未来予想)の内容が人口減少、高齢化、経済規模の縮小等、土木にとっては悲観的な話しとなっている中で、第4章の 4.1社会安全～4.14総括を読み進めるには根気が必要であり、大抵の読者はここで読むのを止めてしまうと思われます。 しかし上記の様に、第3章の未来予想の次に、「次の100年に向けた土木技術者の役割」を記載すれば、読み手はより肯定的な視野を持って土木の将 来像を描くことができ、漸くその次章に書かれた各キーワードに対する具現化方策を知りたいと感じるのでは、と思われるからです。 上記の様に全体構成を改めるとともに、文章量を減らし、イメージ図等を増やす等の工夫も必要と思われます。 一般的な読者からのコメントとしてお聞き頂ければ幸いです。	ご指摘ありがとうございます。章構成に関しては、長い間委員会で議論したもので、原中間案のものとさせていただきます。ただし、第3章の後半部分から第4章に移る部分を大幅に書き込み、第4章の方策の部分をわかりやすくしました。
全体について	全般的に、各インフラについてバランスある記述がなされると良いと思います。例えば、港湾に関しては、全般的に記述が薄いように見受けられます。他分野とのバランスで、記述の充実を図っていただければと存じます。	ご指摘ありがとうございます。「港湾」に関しても全般的に記述の充実を図りました。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
全体について	今回のビジョン策定は、100年余の過去の整理と100年後の将来予測に基づきビジョン策定が行われており、大変意義あるものと思います。土木は人々の暮らしを支える重要な学域であり、諸情勢の大きな変化の中で、これからの社会を土木学会がどう予測していくかは一般市民にとっても興味深いものではないでしょうか。私はこれまで環境との共生対応、土木技術者の後継者教育関連、発電所の建設、設備保守などの比較的広い分野の仕事をやってきましたが、今回のビジョンを読み、自分がやってきた事も、土木全体の中でそれぞれ大切な位置付けの中にあることを改めて確認させて頂きました。	ご意見ありがとうございます。取りまとめ者としては、大変励みになります。さらにわかりやすくできるように、努力してまいります。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
第1章		
1.「社会と土木の100年ビジョン」の位置づけ 1.3「社会と土木の100年ビジョン」策定の目的	「社会と土木の100年ビジョン」の策定の目的を、「社会」と「土木」の2つに対象を大別し、以下に記す。「社会」に対しては、主に以下の3点である。 1)市民の土木への理解、共感を促進する 1頁目の上記について、 → ビジョン作成の目的として「土木への理解、共感を促進する」とあり、少し驚きました。 今回の取り組みは目次に目を通した瞬間には、「土木が貢献し築き上げていこうとする将来の社会像と土木がこれから取り組もうとする貢献に対して、理解、共感を促進する」ということだと理解していたのですが、直接的に「土木への理解、共感を促進する」だと誤解を招くのではないかと思いますので、もう少し表現を工夫された方が良いと考えます。	ご意見を踏まえ，検討させていただきましたが，その他の意見を考慮し，ここでは，直接的な表現は残させていただきました．ただし，ご指摘のとおり，これだけでは誤解招く表現ですので，加筆，修正させていただきました．
1.3「社会と土木の100年ビジョン」策定の目的	「土木」に対しては、主に以下の3点である。 3)組織のトップに行動を起こしてもらうための契機とする → ここでの「組織」なるものが抽象過ぎましてイメージが湧きにくいです。 1), 2)のように「土木技術者」と書かれると、自らのことと主体的に考え、読み進めようという気も起こるのですが、「組織のトップに行動を起こしてもらうための契機」だと、主体性が感じられず、またこれをどう使えばよいのか具体的な使い方が今は思いつかないように感じます。 例えば、自治体などでその「組織のトップ」が首長だとしたら、どう使えば良いのか思いつきませんでした。	ご意見ありがとうございます．組織のトップという表現は，ご指摘のとおり，わかりづらいので，表現を修正いたしました．個人だけではないということがわかる表現にいたしました．
1.3「社会と土木の100年ビジョン」策定の目的	「役割を示し」	ご指摘のとおり，修正しました．
1.3「社会と土木の100年ビジョン」策定の目的	誤字 「役割の示し」 → 「役割を示し」	ご指摘のとおり修正しました。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
1.3「社会と土木の100年ビジョン」策定の目的	抜粋 「土木」に対しては、主に以下の3点である。 1)今後の土木技術者のあり方、役割の示し、また、その共有化をする 2)若手土木技術者のモチベーションをアップする契機とする 3)組織のトップに行動を起こしてもらうための契機とする ・「モチベーションアップ」という点においては、土木はこれまでの歴史をみれば社会的に重要であることは自明であると考えます。またこれまでどおり謙虚な姿勢で取り組むことも大切であることも承知しております。 しかし、まだまだ国内における社会的地位は低いという認識があります。 そこで、土木に携わる技術者がより気概を感じられるように、インフラ整備は社会経済活動における共通の資本であるということを国内により働きかける構成を考えて頂けたら幸いに存じます。	ご指摘を踏まえて修正しました。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
第2章		
2.土木の100年を振り返る	纏まりですが、前半の各ゴシックテーマ(14頁あたりまで)と、後半の各ゴシックテーマ(15頁以降)で、書いている人(纏めてる人)が違っていることが明白(後半の方が1テーマのゴシックで解りやすい)。 学会活動と時代の変化を分けて記載する等、誰が読んでも理解できるように、構成した方がよい。	ご指摘ありがとうございます。統一感が出るように記載を見直しました。また、土木学会のトピックスは、下線を引くなどしてわかりやすくいたしました。
2.1明治時代	「強度をテストするように用意した」の意味がよくわかりません.	ご指摘を受け「コンクリート供試体は、100 年後も強度試験が実施できるようにつくられた」と修正しました。（前述のとおり記しましたが、これでよろしいでしょうか。）
2.1明治時代	広井が, 1983年に執筆した「Plate Girder Construction」のことを書き加えてもよいと思います. この英文の著書が米国の技術者向けの著書であったからです. 海外への情報発信, あるいは, 世界への貢献という意味で, 既に19世紀にこのような例があったというのは是非記しておきたい史実だと思います.	ご指摘のとおり追記いたしました。
2.2大正時代 2.2.4土木学会の講演会と災害調査	年代が前後して、よくわからない。	分野ごとの記載を、年代より優先しました。
2.3昭和初期 2.3.1恐慌から戦時体制下の土木	「臨界工業地帯」は「臨海工業地帯」	ご指摘のとおり修正いたしました。
2.3昭和初期 2.3.2土木技術者の倫理規定と…	年代が前後している	分野ごとの記載を、年代より優先しました。
2.5高度成長期 2.5.1都市化、工業化の中の土木	ダム、オイルショック、新幹線と、内容が飛びすぎる。	代表的な土木の成果を列挙しました。
2.5高度成長期 2.5.1都市化、工業化の中の土木	昭和36年に制定された港湾整備緊急措置法に基づいて,第1次港湾整備5ヶ年計画が策定され、港湾の整備が進められたことも記載いただければと存じます。	ご指摘のとおり追記しました。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
2.5高度成長期 2.5.2地域格差の是正に向けた…	「新産業都市」や「大規模開発プロジェクト方式」について，港湾の役割の重要性から，港湾についても記載して頂ければと思います.	ご指摘のとおり追記しました。
2.6安定成長期 2.6.2交通網の充実と…	オイルショックに関しては，1980年「国家石油備蓄基地」の建設開始という国家プロジェクトにつながったことも，重要な事項と思います.	コメントありがとうございます。他分野、全体分野とのバランスを加味し、追記をしていません。
2.6安定成長期 2.6.2交通網の充実と… および 表2.1	“交通網の充実”の下りの中で、1967年に我が国にコンテナ船が初寄港してから海上物流システムが革新的に変化した。このため、1967年に「京浜・阪神外貿埠頭公団が設立」、1969年には「大阪港で我が国初のコンテナ埠頭供用」といった事項を記載いただければと存じます。 また、首都圏航空需要への対応と騒音問題の解消に資するため1980年代から2000年代に実施された「羽田空港沖合展開プロジェクト」は土木史に残る大規模プロジェクトとして記載いただければと存じます。	コメントありがとうございます。京浜・阪神外貿埠頭公団が設立については、他分野、全体分野とのバランスを加味し、追記をしませんでした。 羽田空港沖合展開プロジェクトについては、ご指摘のとおり追記しました。
2.6安定成長期 2.6.2交通網の充実と…	2） 交通網　→　電気　→　プロジェクト　と　ゴシックのテーマが長すぎる	土木が目指したところ、成果の表現しました。短い簡潔な表現より優先しました。
2.7ポスト成長期 2.7.1公共事業批判と地球環境問題…	海洋の環境保全について 　1997年ナホトカ号による日本海重油流出事件は国民的関心事件であり，それによる大　型油回収船の追加配備が土木分野における記載すべき重要事項と思います.	コメントありがとうございます。他分野、全体分野とのバランスを加味し、追記をしていません。
2.7ポスト成長期 2.7.1公共事業批判と地球環境問題… 表2.1	公共事業批判”の下りの中で、その対応の一つとなったエポックメイキングな事象として、公共事業関係の長期計画から投資額の明示を廃止し、一本化することを趣旨とした「社会資本整備重点計画法」が2003年に施行され、同法に基づく「社会資本整備重点計画」が同年閣議決定されたことを記載いただければと存じます。	ご指摘のとおり追記しました。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
2.7ポスト成長期 2.7.1公共事業批判と地球環境問題…	(1) 防災事業(例えば，洪水対策の地下貯水)が土木の歴史に出ていないのは不思議であると感じました．	ご指摘のとおり追記いたしました。
	(2) ライフライン(上下水道等)に関する記述が，土木の歴史の中にほとんどないのも違和感があります．	ご指摘のとおり追記いたしました。
2.7ポスト成長期 2.7.3土木学会の活動の変革	アジア土木学協会連合協議会(ACECC)の設立についても書かれるとよいと思います．	ご指摘のとおり追記いたしました。
表2.1	図表2-1　土木の100年のトピックス(2/2) 1965年、名阪高速道路、1969年、東名高速道路竣工 【修正案】 1965年、名神高速道路、1969年、東名高速道路開通 ※高速道路の表現として、「開通」が一般的です。以下、全箇所統一頂ければと思います。	ご指摘のとおり修正しました。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
第3章		
3.目標とする社会像 3.1　未来予想 ⑵経済・産業 ②将来予測 および ⑶考察	経済団体連合会の2050ビジョンでは、「今後、日本社会が取り組むべき課題として、…2アジア新興国成長の取り込み」を提言している。ビジョン⑶考察では、「アジア等海外の新興国の経済成長により拡大する海外需要を取り込む輸出の振興を図ることが重要である」としているが、2050年の施策を100年後においても継続できるとは考えられない。 100年後にあっては、現在のアジア新興国は現在の日本の水準あるいは豊かな資源によりさらに発展している可能性さえある。現在の新興国はいつまでも「新興国」ではない。現在の日本同様、土木技術も発達し、社会インフラが充実されていると考えられる。現に日本でも、この100年に大きな成長を遂げている。 ビジョンがターゲットとする100年後に、現在の新興国は現在の我が国と同等あるいはそれ以上に発展していると考えてもおかしくない。ビジョンに記載しているような「新興国の経済成長により拡大する海外需要を取り込む」ことで、100年後も現在の経済水準を維持できると認識されてしまう恐れがある。あまりに楽観的な将来見通しでは、土木技術者の本気の叡智の集結が望めなくなるのではないだろうか。50年後、100年後にこのビジョンをその時の土木技術者が見たときに、先人の楽観的な考え方や行動を恨むようなことになってはいけない。 また、世界での経済的地位の相対的低下は否めない状況で、かつ2100年の人口(5000～6600万人)、財政的危機、災害多発国であるが故の膨大な財政負担などを勘案すると、「輸出振興を目指す加工貿易立国を支える国際競争力基盤を強化する」こと自体が困難な財政状態になっていると考えた方が、「最悪に備えた」対応を導くことができるのではないだろうか。「身の丈」に応じた対応を考えるべきである。今我が国や土木技術者、土木学会は、「健全な危機意識」を共有し必要な実践を行うことにより、100年後に「茹で蛙」にならないようにすべきである。	従来から言われている天然資源に乏しい日本を成立させるには、加工貿易立国を維持せざるを得ず、そのために土木は交流・交易を支える各種基盤施設・システムの発展に貢献すべきであり、このことは世界の中で日本の置かれている状況が変わらない限り継続されるべきと考えます。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
3.1.1経済・社会に関する未来予想 (1)人口 ②将来予測	…中位推計による高齢化率は、 　2030年32%、… ↑ここにインデントは不要です.	ご指摘のとおり修正いたしました。
3.1.1経済・社会に関する未来予想 (2)経済・産業 ②将来予測 脚注1	・・・建築物の更新等によ[り]都市環境・・・ → ・・・建築物の更新等によ[る]都市環境・・・	ご指摘の通り修正しました。
3.1.1経済・社会に関する未来予想 (2)経済・産業 ②将来予測 図4	まだ、図の右端が切れているようです。 添付ファイルをご参照いただければ幸いです。	ご指摘の通り修正しました。
3.1.2国土利用・都市形成に関する未来予想	先日発表された「消滅自治体896」や、「成熟社会 」の進展を踏まえたものにすべきである。 成熟社会：イギリスの物理学者ガボールが著した「成熟社会」からの転用後。ガボールのいう成熟社会は、量的拡大のみを追求する経済成長が終息に向かう中で、精神的豊かさや生活の質の向上を重視する、平和で自由な社会をいう(日本大百科全書　小学館)。	3.1.1で述べているように、今後は人口、経済ともに成長を見込むのは難しく、その意味でご指摘の通りここでは成熟社会を前提とした記述としています。
	防災にあっては、まず「自助」、次に「共助」、最後に「公助」だ。また、このビジョンでも「市民が自らの命を守る」を主張している。それを実現するためには、土地利用計画や大規模なオフィスビル・ホテル、地下街、商業施設、娯楽施設などにも、「自助」「共助」が可能となるハード・ソフトの具備が必要である。民間デベロッパー・事業者が自己中心的な構想によって「公助」の負担を増加させないようにすることが必要である。	ご指摘については、「4.1社会安全、(5)市民と技術者の良好な関係の構築」において、「・・・企業であれ市民であれ「自らの命は自ら守る」こと、あるいは「自助」、「共助」、「公助」という安全のための行動の重要性を認識することや、リスク・コミュニケーションを充実させること等が重要である・・・」と記しています。
3.1.2国土利用・都市形成に関する未来予想 (2)社会安全 ①自然災害への備え	「マグニチュード6.0以上の地震発生確率は約23%である」は「マグニチュード6.0以上の地震の約23%が日本で発生している」でしょうか？確認が必要かと思います.	ご指摘の通り修正しました。
3.1.2国土利用・都市形成に関する未来予想 (2)社会安全 ①自然災害への備え	「信頼性を高く」	文意からして、今の「・・・安全性・信頼性を高く保持・・・」とそのままにしています。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
3.1.2国土利用・都市形成に関する未来予想 (2)社会安全 ②老朽化するインフラの維持管理について	2老朽化するインフラの維持管理について，または，p. 73(5)インフラの長寿命化のための予防保全に，以下のような港湾構造物について記載していただければと思います. 「港湾構造物においては、海上・海中等の厳しい自然環境におかれている状況を踏まえ、効率的な点検技術手法の開発等を進める必要がある。」	ご指摘の通り追記しました。
3.1.3土木を取り巻く未来予想 (2)技術者	卒業者数、就職者数の記載等は興味深かったです。 22、23行目の、土木系業務の職域に就職する者の数や、89%の文章の辺りがおかしいように思いましたので、推敲していただければと思います。	ご指摘の通り文意が通るように修正しました。
3.1.3土木を取り巻く未来予想 (2)技術者	土木技術者の確保の重要性以上に、はるかに建設技能者の確保が重要であると考える。海外からの技能者の確保といってもその量や質がおのずと限界があるし、社会インフラ・民間施設の老朽化対策、予防保全にあっては、今よりももっと複雑かつ高度な人間による作業が必要となる。いわゆる「職人さん」の確保が安定的かつ持続的に必要である。	題目を「(2)技術者・技能者」と修正して、建設生産力の確保の観点から、建設技能者の確保と省力化等の施工技術の開発についての重要性を追加しました。また、「(3)考察」では、技術者・技能者の土木分野での就業、定着のために労働環境・処遇の改善に言及しました。
	むしろ、指摘のとおりICTが発達し設計や調査に従事する技術者の方がそれほど多くは要らなくなるのではないかと思われる。	
	建設技能者の量的・質的・安定的確保なくして、我が国の土木、持続的社会の構築は不可能であるとの土木学会の認識が必要だ。（土木技術者(学者、官僚、設計者等のホワイトカラー)が100人いても、技能者がいなければトンネル1mすら掘れないとう現実を認識すべきではないか）	
	また、施工に関する技術開発、通年施工などによる省力化・効率化・作業の安全性向上といった技能者の労働環境の改善と、安定的に技能者を確保するための公共事業の安定的・持続的実施も併せて提言すべきだ。	
	そして、建設技能者の社会的地位の向上を図り、社会にとって将来的にも必要不可欠な存在であるとの認識を得るよう学会としても努力すべきだ。	

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
3.1.3土木を取り巻く未来予想 (2)技術者	「、」削除	ご指摘有り難うございました。修正しました。
3.1.3 土木を取り巻く未来予想 (2)技術者	「土木系の学校を卒業して土木系業務の職域に就職する者の数は、95～99年では8,613人/年であり、その89%が土木系業務の職域に就職している。」 →このまま読むと文の意味が理解できませんが、 「土木系の学校を卒業する者の数は、95～99年では8,613人/年であり、その89%が土木系業務の職域に就職している。」 ということでしょうか？	ご指摘の点確認して、そのように修正しました。
3.3持続可能な社会の実現に向け土木が取り組む方向性 (1)社会基盤システムの計画的な… ②	カタカナ英語をやめて「インフラシステムの安全性を高め」のほうが，わかりやすいと思います．	他の箇所も含めて修正しました。
3.3 持続可能な社会の実現に向け土木が取り組む方向性 (1)社会基盤システムの計画的な…	「減災の取り組みを協働で推進する」と簡単に言い切っていますが、多くの災害リスクを踏まえ現在のわれわれが選択できる社会全体からの最適な取組ではないでしょうか。	ご趣旨も参考にして記述しています。
3.3 持続可能な社会の実現に向け土木が取り組む方向性 (2)自然を尊重し、生物多様の	日本だけのがんばりでどれだけの環境保全ができるのか、疑問です。むしろ、温暖化の進行を前提とした社会基盤の再構築ではないでしょうか。	ご意見どうもありがとうございます。気候変動を前提とする様々な取り組みは既に始まっており、今後も必要性は高まると思います。
3.3 持続可能な社会の実現に向け土木が取り組む方向性 (3)社会基盤システムの利活用等…	従来の官が主導する活力から、民が主導する真の活力と考えます。	民間が主導する取り組みで活力を高めることが重要です。
3.3持続可能な社会の実現に向け土木が取り組む方向性 (3)社会基盤システムの利活用等… ⑤	「リスペクトされ」を「尊敬/尊重され，認められ」に	ご指摘を踏まえて修正しました。
3.3 持続可能な社会の実現に向け土木が取り組む方向性 (4)百年単位で近代化を回顧し、…	あまりにも概念的で、実際が判らない。8のように明確なメッセージを発信すべきと考えます。	あまり具体的な記述は相応しくないと考えていますが、ご意見等を踏まえ加筆修正しています。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
3.3 持続可能な社会の実現に向け土木が取り組む方向性 (1)～(4)	(1) 3章の3.1と3.2の内容が日本にほぼ限定されていることから，3.3で世界を対象とした記述を強化するのは難しい側面もあると思われますが，可能な限り世界を対象とした行動目標を買い加えられるとよいと思います．	ご指摘も踏まえて修正しました。
	(2) 上記の世界を対象とした記述としては，目標とする「持続可能な社会」が現時点での先進国，開発途上国それぞれに対し，どのようなものであるのかを記述するところから始める必要があります．3.3に掲げてある4項目はある意味で一般的な内容ですので，この内容を世界中の国に当てはめるということでしょうか．だとすると，現時点よりも，生活の利便性等の先進国の状況が現時点での指標では低下することもあり得ると思います．「豊かさや生きがい」の定義を変える必要があることも記述するべきでしょう．	我が国の土木学会が我が国の将来について提言していることから、直接世界中の国を対象にしている訳ではありません。ただし、我が国だけを構想しても実現しない目標が多いことから、また我が国の将来は他国との関係に左右されることから、他国に対して協働して取り組むべきことも少なくないですが、他国の目標をここに記す意図はありません。このような単純には割り切れない内容を、ビジョンにまとめています。生きがいの定義を本ビジョンにおいて変える必要はないと考えていますが、社会における人々の価値観自体が今後も時代と共に変わることは言うまでもありません。
	(2) また，対象を世界とした場合，目標を達成するための方策(国際協働とその中での日本の役割)に関する点も記述する必要があるでしょう．	国際協働や日本の役割については、国際などでも記述しています。
	(3) また，項目の(3)と(4)で，「アジア」という記述がありますが，アジアに限定するべきではないでしょう．	アジアに限定するものではないですが、我が国がアジアの一員であることを強調しています。そして足元のアジアに対して一層の貢献を果たすことも同時に強調しています。
	(4) 可能なら，3.1と3.2にも日本だけでなく世界に関する内容も加えられるとよいと思います．	一部修正しています。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
第4章		
4. 目標とする社会像の実現化方策	3. 3の4つのくくり方と、4以降がつながっていないように感じられます。 →　土木の分野ごとに細分化、10の分野にも及ぶことから、3. 3の4つのくくり方とか、もう少し違った観点で大きく括ることは何か出来ないでしょうか。 都市と農村とか、家族と世帯とか、年代ごとにとか、ライフスタイルや暮らしから住民や市民として実感できるようなカテゴリーで括ってあると土木以外の方から分かりやすいと思います。 策定目的に「市民の理解、共感を促進する」があるという前提の意見です。 土木というものは、大きなことを論じるものかもしれませんが、社会像の実現もにより、その社会で住民や市民として実感できるような身近な改善はどういうもので、その実現とどう繋がるのかも盛り込まれると、良いかと感じます。	ご指摘の事項は非常に重要なポイントです。3. 3の4つのくくり方と4以降のつながりをよくするために、文章に推敲を加え、わかりやすくするような努力を加えました。 どこまで「市民の理解、共感を促進する」書き方ができるかは、難しい条件でした。不十分な部分もあるとは思いますが、今後改良していければと考えております。
4.目標とする社会像の実現化方策	空や海上交通について「4.3交通」に括られているが、大規模国際拠点空港や国際コンテナ・バルク戦略港湾は、我が国の立地競争力、すなわち「国際競争力」の強化の文脈で語られるべきインフラと思料。要するに、課題としては、国際的な競争にさらされているインフラであり、かつ、国際輸送を取り巻く状況変化が激しいことから、これらへの対応としての機能強化を怠ると、我が国の所得と雇用を喪失してしまうこと。 このような柱立ての見直しの中で、適切な記載振りを再検討いただければと存じます。	ご指摘のとおり、国際競争力の強化は重要な点です。ご指摘を踏まえ、記載振りを検討し、本文および「注」を修正しました。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
4.1社会安全	防災にあっては、まず「自助」、次に「共助」、最後に「公助」だ。また、このビジョンでも「市民が自らの命を守る」を主張している。それを実現するためには、土地利用計画や大規模なオフィスビル・ホテル、地下街、商業施設、娯楽施設などにも、「自助」「共助」が可能となるハード・ソフトの具備が必要である。民間デベロッパー・事業者が自己中心的な構想で、「公助」の負担を増加させないようにすることが必要である。	ご意見参考にさせて頂きました。
	「高層の構造物が密集する都市部においては、被害を軽減する対策技術の取り組みを継続的に推進する」とあるが、この問題を大きくしないために、都市計画・建築計画の段階から、事業者が「自助」「共助」のハード・ソフトを責任にもって具備することが必要だ。	ご意見参考にさせて頂きました。
	地方部、今後都市部郊外のビジネスビルは、個人住宅と同様に、今後の人口減少によってその利用者・テナントが確保できず、またビル事業者も建て替えや取り壊す経済的余裕がなくなり、つまりはゴーストビル化する傾向にある。またそれらが集積する地域は、ゴーストタウン化したり、犯罪や大規模地震時のビル倒壊による事故の原因になったりしうる。こういったことを将来予想して提言すべきである。個人住宅への対応が先日国土交通省から出されたが、事業者にも一定の義務を課すべきである。たとえば、取り壊し費用積立制度の創出など。	ご意見参考にさせて頂きました。
4.1.4長期的に取り組む方策 (3)津波・災害対策としての…	津波の到達速度を遅らせる粘り強い堤防 →津波の到達高さを抑え、到達速度を遅らせる粘り強い防波堤・堤防	重要性は認識しています。
	緊急物資輸送となる道路構造物 →緊急物資輸送に必要な道路や港湾等の構造物	重要性は認識しています。
4.2.2現状の課題 ①環境面からみた我が国社会の…	「専門分化」	ご指摘のとおり修正しました。
4.2.2現状の課題 ⑥放射性物質	「下水処理場」，「道」を削除	ご指摘のとおり修正しました。
	「放射性セシウムの(土壌からの？)流出はきわめて遅く」	ご指摘のとおり修正しました。
4.2.3直ちに取り組むべき方策 (2)資源循環、環境汚染	「スパイラルアップ」とは日本語で？	ご指摘のとおり修正しました。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
4.2.3直ちに取り組むべき方策 (3)生物多様性	「沿岸・海洋においては、海域環境改善等に，多様な施策の連携による海の再生に向けた取り組み、人工海浜などの自然再生への取組，老朽化した護岸を生物共生型に改良する等の生物共生型港湾施設の整備等の取り組みを進める。」のように追加記載して頂ければと思います．	ご指摘のとおり修正しました。
4.2.4長期的に取り組むべき方策 (3)生物多様性	ビジョンの中で環境関連の生物多様性保全の長期的方策について、以下感じた点を述べさせて頂きます。土木が環境破壊を行い、生物多様性を失わせているとの認識が一般的に多くあると思いますし、実際そういう面も多かったと思います。これについては、十数年前に爆発的に活発化した貴重動植物(たとえばイヌワシ)をめぐる反対運動により、土木屋も生物への配慮の大切さと技術を強く学びました。そこではお金のかからないちょっとした配慮であっても、生物への影響を大きく改善することや、知恵を絞れば開発と環境の共存共栄も十分可能である事も学びました。 加えて更に、私はこのような工事の代償として行う動植物への対策だけではなく、生物多様性の場をもっと積極的に増やしてあげるような事で、土木は生物多様性の危機を大きく改善する側の役に回れるように思います。たとえば、からからに乾いた土地に湿潤性や水辺環境を(土木屋なら簡単に)与える事でその土地は確実に生物の多様性を増す事が出来ます。生物学を取り入れてきめ細やかな対応を行えば、「土木が生物多様性に対する危機対策を行う主体となるようなこと」にもなるかもしれません。これには応用生態工学会、水環境学会、生物、農学・園芸学系など関連学会との連携を行いながらが良いかもしれません。	貴重かつ重要なご意見ありがとうございます。 生物多様性保全において土木が重要な役割を果たすべきと認識しております。 なお、長期的方策の(4)としてグリーンインフラを追記しておりますが、ご指摘の趣旨も含んで追記させていただきました。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
4.3.2現状の課題	超高齢化に対応できていない公共交通サービスの課題に言及した方が良い． →駅の階段や所得水準に応じた運賃設定など	加筆修正しました。
	リニアの効果を活かしきれない都市交通NWサービスの課題について言及しなくて良いか． →品川駅と渋谷，新宿方面へのアクセス性強化 →名古屋駅での各種交通モードとの結節性強化，豊田市等主要都市との結節性	ご指摘を踏まえ、SCMAGLEVの中央新幹線についての記述に関して議論しましたが、ご指摘の点は、ビジョンとしてはやや個別の問題であると判断し、加筆修正いたしません。
	リニア開業に伴う東海道新幹線の新しい役割について言及しなくて良いか．	ご指摘を踏まえ、SCMAGLEVの中央新幹線についての記述に関して議論しましたが、ご指摘の点は、ビジョンとしてはやや個別の問題であると判断し、加筆修正いたしません。
	羽田空港の容量不足に言及しなくて良いか．	既に記述してあります。
	「特に、高速道路については、今後の維持管理・更新に対する費用負担を料金制度とセットで明確にすべきである。」については，鉄道も同様の認識(総括原価への防災投資の組み込み)	ご指摘のとおり鉄道も同様の問題もありますが、過積載等の問題もあり、特に高速道路というようにしましています。
	鉄道の貨物輸送をどうするか？粛々と進めるのが良いか？温暖化対策とセットで積極的に進めるべきか？	ご指摘はたいへん重要な点ではありますが、明確な答え、方向性を持っていませんので、ここでは敢えて記述していません。
4.3.2現状の問題 (5)物流・ロジスティックス	直ちに取り組む方策として，(案)では自動車に重点が置かれていますが，「持続可能な」というビジョンのキーワードを考えると，鉄道も考慮すべきだと思います．例えば，ロサンゼルスの”Alameda corridor”は，延長32kmの貨物列車用の路線ですが，港と都心部を結ぶ路線で周辺の高速道路の渋滞が解消されたとのことです．国際コンテナと日本の鉄道貨物のコンテナサイズが違うことが問題になるかもしれませんが，専用線を作れば解決します．東京や大阪，神戸など，大都市に隣接する港湾の物流機能を，さらに向上させることができると思います．	ご指摘を踏まえ検討しましたが，直ちに取り組むべき方策としては鉄道よりも自動車ということは確かであり，加筆により焦点が不明確になることから，ここでは貴重なご意見としていただき，本文の修正は控えさせていただきました．

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
4.3.3 直ちに取り組む方策	「上述のように、現状の交通の課題は多様であり、それら中には、防災対策、維持管理の問題、人材確保・育成の問題(パイロット、整備士、日本人若手船員等)」の人材育成においては，技術継承問題が重要.	技術が継承されなければ人材も育たないため、人材育成という語に含まれると考え、冗長的な表現をさけるために、ここでは修正いたしません。
	「・・混雑や列車遅延については、インセンティブ付与する等し、オフピーク通勤を促進すること・・」のインセンティブ付与は誰に対して，何をするのか，もう少し具体的な記述があった方が良い.	修正しました。
	「鉄道については、事業者の自助努力、自治体を中心とした再生の検討、・・・」は，事業者の自助共助の方が良いと思います．大規模事業者が地方民鉄をサポートしている例や，東北(東北鉄道協会)では中小事業者間で共助している例があります．JR総研や鉄道機構は維持管理ドクター制度をやっていますが，彼らの名称は出さなくて良い？	ご指摘ではありますが、個別のことを取り上げて記載するのではなく、もう少し広く捉えて書いています。たいへん重要な指摘ではありますが、ここでは修正いたしません。
	「都市間交通では、民間の運営を促進しつつ、自動車、バス、鉄道、航空が適切な交通分担率となるように、・・・」は，交通分担率を目標指標にするのでしょうか？適切な競争条件とかではないでしょうか？	適切な競争に加え、適切な交通分担率もあると考えています。総合交通体系の整備という視点から、このような表現にしています。
	「一方、鉄道については、整備新幹線の着実な整備と在来線の高速化や」は，リニア中央新幹線は含まれないと理解してよろしいでしょうか？整備新幹線に中央新幹線は含まれていないと認識していますので，ご確認ください.	ご指摘を踏まえ、修正しました。
	「モード横断的、省庁横断的に行われてきた従来の各種交通調査、社会調査の統合化を一層促進すると共に・・・」は，横断的にやられてこなかったの間違いでしょうか？一方，幹線旅客純流動調査は，土木計画学の大きな努力と成果と思いますが，一層の促進だけで読み込むのでしょうか？	修正しました。
4.3.4 長期的に取り組む方策 (1) 都市圏内	新しい都市像に貢献する交通といった視点を強調しても良いように思いますがいかがでしょうか？(BIGDIGのような道路地下化，官民連携による歩行者空間形成，読み取れなくはないですがTODの強調など積極的な土地利用の改善など)	既に記述してありますので、これ以上の加筆修正はしていません。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
4.3.4長期的に取り組む方策 (2)郊外部や地方部	鉄道に関して運輸連合の創設を述べているが、運輸連合は鉄道サービスだけでなく、また郊外部や地方部だけでなく、ある地域の公共交通サービスを利用者にとって適切なもの、すなわちシームレスなものにするための方策であるので、この方向で運輸連合の導入を考えるべきと考える。特に大きな投資を行うのでなく、従来の枠組みを変えることにより公共サービスの適正化を図る社会システムの構築を行うことであるので、もっと積極的に取り組むことを提案すべきと考える。	ご指摘を踏まえ、修正しました。
4.4.2現状の課題 (1)エネルギー供給の脆弱性	(1)エネルギー供給の脆弱性　とありますが，ここで記載されている内容はエネルギー資源の輸入に関する内容と思います．普通，エネルギー供給と言うと，送電線や導管などによる供給を指します．このため，(2)エネルギー源調達の脆弱性，等の見出しが適切と考えます．また，この項で使われている「供給」は「調達」が適切です．	(1)はエネルギー調達が中心になっているものの、第3パラグラフは供給に関する記述もあるので、原案のままとしました。
4.4.2現状の課題 (1)エネルギー供給の脆弱性	「これまで土木技術は．．．．求められている」の部分は，(1)エネルギー供給の脆弱性　の趣旨とは少しズレる内容です．この部分は，45ページの4.4.3　直ちに取り組む方策(既存の枠組みを最大限に活用する方策)に移動するのが良いと思います．	エネルギー供給に対する土木の役割という観点で、この場所に残すこととしました。
4.4.3直ちに取り組む方策 (2)安全性確保を前提とした…	ここで引用している提言に(案)とありますが，最終報告が公開されていますので，(案)は削除して下さい．	ご指摘有り難うございます。削除しました。
4.4.3直ちに取り組む方策 (2)安全性確保を前提とした…	“その「1.2　問題の所在」には”，とありますが，以降で述べている内容は同提言報告では述べていません．したがいまして，“その「1.2　問題の所在」には”は削除すべきです．削除することにより，内容が変わることはありません．	「その「1.2　問題の所在」には」に代えて、「そこでは」としました。
4.4.3直ちに取り組む方策 (2)安全性確保を前提とした…	“これらと相反しない概念としての「運転継続性」の設定”については，最終報告では扱っていませんので，削除して下さい．	「概念の導入。」で切りました。
4.4.3直ちに取り組む方策 (2)安全性確保を前提とした…	「自然・人工事象」とありますが，「自然外部事象・人為事象」という表現が自然です．	ご指摘に従い、修正しました。
4.4.3直ちに取り組む方策 (2)安全性確保を前提とした…	提言(案)とありますが，最終報告が公開されていますので(案)は削除して下さい．	ご指摘有り難うございます。削除しました。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
4.4.3直ちに取り組む方策 (2)安全性確保を前提とした…	「最終処分場」は「高レベル放射性廃棄物処分場」という表現が適切です.	ご指摘に従い、修正しました。
4.4.3直ちに取り組む方策 (2)安全性確保を前提とした…	「第Ⅰ」は「第一」が正しいです.	ご指摘に従い、修正しました。
4.4.3直ちに取り組む方策 (2)安全性確保を前提とした…	「発信してゆく」	ご指摘のとおり修正しました。
4.4.4長期に取り組む方策 (2)エネルギーミックスの抜本的再構築	P48では風力・海洋エネルギーなど挙げられてますが，海洋での太陽エネルギー利用は欧米より低緯度に位置し太平洋に面する我国に適したものであり，P49に例示されている宇宙太陽光発電よりもはるかに近未来に実現できる可能性があります。 これについては中央大学の研究会で以前より研究を進めており，今年2月の土木学会論説「我国のエネルギー自給は夢ではない―低緯度太平洋メガソーラー筏構想―」で具体的に提案しております(添付)。したがって，したがって「あらゆる境界をひらき、持続可能な社会の礎を築く」と題する今回の100年ビジョンでは，このような海洋での太陽エネルギー利用構想についても触れていただくことを希望します。	太陽光に関する下記の記述を加えました。「「風力」とならんで現在発電容量が大きい再生可能エネルギーが「太陽光」である。低緯度の砂漠や海洋では相対的に大きな日射量があり、さらに太陽光発電の効率が現在もまだ向上していることから、面積規模を拡大することにより、さらなる再生可能エネルギーの増加が必要である。」
4.4.4長期に取り組む方策 (2)エネルギーミックスの抜本的再構築	タイトルが太字になっていません.「②再生可能エネルギー」	ご指摘の通り修正しました。
4.4.4長期に取り組む方策 (2)エネルギーミックスの抜本的再構築 ③原子力エネルギー	最終処分施設は，原子力エネルギーをこれからどう使うかによらず，必要なものです．この施設をどのようなものにするか(施設のタイプや超長期耐久性等)に関しては土木の役割が大きいので，これらの記述が欲しいところです.	放射性廃棄物の最終処分については、エネルギーの項でその必要性を述べるとともに、土木技術者の役割の中でも技術開発の必要性の中に述べられています。
4.5水供給・水処理	平成〇〇等には、西暦の併記といった100年を意識した表記はいかがでしょうか？ 他の箇所では併記がされているように思います。	ご指摘の通り修正しました。
4.5.2現状の課題 3)水処理に関する課題 ②湖沼・内湾・内海などの…	閉鎖性水域である3大湾等では、干潟・浅場の整備なども含めた「海の再生」プロジェクトが多くの関係機関協力のもとで進められてますので、記述いただければと存じます。	ご指摘を踏まえ修正しました。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
4.5.2現状の課題 3)水処理に対する課題 ②湖沼・内湾・内海などの…	「水質の改善は停滞」	ご指摘のとおり修正しました。
4.5.2現状の課題 3)水処理に対する課題 ③地下水質に関する課題	「地下水質については，」を削除	ご指摘のとおり修正しました。
4.5.2現状の課題 4)施設の老朽化・耐震化に関する…	「基幹管路」	ご指摘のとおり修正しました。
4.5.3取り組むべき施策 1)短期的施策 ④地下水対策	「なっており」	ご指摘のとおり修正しました。
4.5.3取り組むべき施策 2)長期的施策	長期的に考えるのであれば，下水から上水への接続を考えておくのも，持続可能社会の実現につながると思います．コンパクトな都市の中で，水をできるだけ循環させて利用するために解決すべき課題は心理的課題だけだと思います(技術的には可能なので)．もう1点は，長期的施策に，災害による断水問題が含まれていません．例えば，琵琶湖疏水が止まると京都は干上がってしまいます．特に大都市部での長期断水問題は考えておくべきだと思います．このような場合，下水から上水への接続は役立つかもしれません．	ご指摘の趣旨を踏まえ修正しました。
4.6.3直ちに取り組む方策 (2)トータルデザインの推進	「景観的な諸問題はほとんどの場合、隣接する要素や周辺の要素と無関係に、自己完結的に個々の計画設計が行われることに起因する」と記載しているということはその根拠があるからであると思われる。その根拠は何か。それを示し解決の方向性だけでも示してほしい。	ご指摘を踏まえ，検討しましたが，全体構成を考慮し，ここで根拠や方向性だけを記載することは不適切とのことから加筆はしませんでした。貴重なご意見として参考にさせていただきました。
	係る諸問題を再発させないようにするために、「景観上よろしくない事例となった原因を明らかにし、それをケーススタディとしながら」との記載を追加してはどうか。	ご意見参考にさせて頂きました。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
4.6.3直ちに取り組む方策 (2)トータルデザインの推進	構造物等の造形美のみならず、ライトアップ等の手法による夜景演出などの取り組みも追記いただければと存じます。	ご指摘を踏まえ、加筆修正しました。
4.6.4長期的に取り組む方策 (2)防災と景観を一体で考える思想	100年というスパンで考えるならば，地震や津波で面的に大きく被災した区域の新築に制限をかけ，あらかじめ(可能なら市民と共同で)作っておいた都市計画に状況をみながら修正を加えつつ，街を作り直すという地域戦略があっても良いかもしれません．例えば，大都市直下型地震で焼失する可能性の高い区域については，あらかじめ都市計画を練っておき，事が起きたら速やかに実行できるよう前もって法整備しておくことが考えられます．	ご意見誠にありがとうございました。今後そのような取り組みを取り入れることも大切だと思います。
4.7.1目標 (3)土木の状況 1)情報基盤 ②情報通信ネットワーク	「整備が進められ」，「WiFi」	ご指摘のとおり修正しました。
4.7.2情報 (3)土木の状況 2)情報活用 4.7.3直ちに取り組む方策 4.7.4長期に取り組む方策	AISについても記載して頂ければと思います． （記載例） AIS(Automatic Identification System：船舶自動識別装置) 3.11テロを契機として、一定規模以上の船舶へのAIS(Automatic Identification System：船舶自動識別装置)が義務づけられている。地上局にて受信されたAISデータについては、既に、分析ソフトウェアが開発済みであり、AISデータを用いることにより、船舶の動静を詳細に把握することが可能となっている。 ・取り組む方策 AISデータ(衛星・地上)を活用した船舶動静の把握分析 リアルタイムでの船舶動静情報の提供。また、衛星にてAISデータを受信することも可能となっており、この衛星データを分析するためのソフトウェアの開発を行い、北極海航路の航行実態などの分析を進める。	本ビジョンにおける「情報」は道路等のインフラの管理に特に関連の深いものを取り上げています。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
4.7.3直ちに取り組む方策 (1)インフラに関する情報の蓄積と活用	トンネル天井崩落 【修正案】 トンネルの天井板が落下 ※現表現では、トンネルが崩落したように誤認されるかと思われます。 国土交通省で検討され、H25.6.18にトンネル天井板の落下事故に関する調査・検討委員会での報告書がありますので、この表現に統一頂ければと思います。	ご指摘のとおり修正しました。
	～その原因は現在調査中であるが～ 【意見】 H25.6.18にトンネル天井板の落下事故に関する調査・検討委員会から報告書がでていますので、参照頂ければと思います。	ご指摘のとおり修正しました。
4.8.1目標 (1)食糧自給率の向上	「となる。」を削除	ご指摘のとおり修正しました。
4.8.3直ちに取り組む方策 (1)食糧自給率の向上 ⑥漁業を核とした地域開発計画の策定	「持続可能な方法と採る」は「持続可能な方法を採る」	ご指摘のとおり修正します。
4.8.4長期に取り組む方策 (1)国土の保全と豊かなくらし…	「産官学民」は「産官学」	「民」は国民の参画が重要との観点から、あえて記述しております。
4.9国土利用・保全	インフラのメンテナンスについて、時代の変換が叫ばれていますが、 4.9 と後ろの方で、景観や情報より後回しなのは、いかがなものでしょうか。 また、国土利用・保全、情報と各章に記述がまたがり、インフラ更新の緊迫感が弱くなっている気がします。 たとえば、4.1 社会安全　の次に持ってくるとか、4.1. 社会安全で、自然災害だけでなく、メンテナンスについても記述してはどうでしょうか。	(4章の項目の順番については別のところで回答いたします。)
4.9.1目標 (2)人口減少下での持続的発展…	第2段落目で改行位置がおかしい箇所があります． 4.9節には他にも同様の箇所が見られます．	記載の適正化を図ります。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
4.9.2現状の課題 (1)国土のグランドデザインの欠如	改行の位置がおかしい箇所があります.	記載の適正化を図ります。
4.9.2現状の課題 (2)急激に進展するインフラの老朽化	～中央道笹子トンネルの天井版崩落事故を経緯～ 【修正案】 ～中央自動車道笹子トンネル天井板の落下事故を契機に～ 国土交通省で検討され、H25.6.18にトンネル天井板の落下事故に関する調査・検討委員会での報告書がありますので、この表現に統一頂ければと思います。	ご指摘のとおり修正しました。
4.9.3直ちに取り組む方策 (3)海に囲まれた海洋国家のメリットを活かした国土利用	「1海洋資源の開発、2内航海運の振興」の2項目で構成されている点に違和感。国際海上輸送の拠点や再生エネルギーの拠点など多様な機能は再掲しても良いのではないでしょうか。	海洋国家としてこれまで十分な取り組みがなされなかった分野を特に記述している。
4.9.4長期に取り組む方策 (2)国土の強靭化 ①分散型国土の構築	～名古屋県及び大阪圏が中心～　⇒～名古屋圏及び大阪圏が中心～	ご指摘のとおり修正しました。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
4.10まちづくり (4)安全、安心なまちづくり	「安心を得るには他人や組織への信頼が不可欠(※)」必要だ。その信頼には、的確な情報の公開が不可欠である。 ※前者を「専門性の信頼」、後者を「誠実性の信頼」と呼ぶ。（堀井秀行「安全安心のための社会技術」東大出版会、2006年p.294)。	ご指摘の趣旨を踏まえ、修正しました。
	耐震補強をした構造物・建築物、最新基準の防災設備を備えた建築物・地下街であることを、市民からよく見えるように表示し、市民の安心を得るようにすべきだ。これにより、まだ実施していない事業者に対策を促すことにもなる。	ご指摘の趣旨を踏まえ、修正しました。
	こういった施策を公共・民間とも義務化することを提言すべきである。	ご指摘の趣旨を踏まえ、修正しました。
	また、「社会安全研究会報告書」でも提言しているように、利用者と「構築物管理者への「取扱説明書」が必要である。	ご指摘の趣旨を踏まえ、修正しました。
	防災にあっては、まず「自助」、次に「共助」、最後に「公助」だ。また、このビジョンでも「市民が自らの命を守る」を主張している。それを実現するためには、土地利用計画や大規模なオフィスビル・ホテル、地下街、商業施設、娯楽施設などにも、「自助」「共助」が可能となるハード・ソフトの具備が必要である。民間デベロッパー・事業者が自己中心的な構想で、「公助」の負担を増加させないようにすることが必要である。ここにも「三方良し」(売り手良し、買い手良し、世間良し)の哲学・倫理観が必要である。	ご指摘の趣旨を踏まえ、修正しました。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
4.10まちづくり (4)安全、安心なまちづくり	「成熟社会」における「安全、安心」の確保を研究する必要がある。財政負担を少なくし、「安全、安心」を享受できる社会とするためには、市民自身による「自助」「自主防災」「自主消防」「自主救急」「自警」などが可能なハード・ソフトの整備が必要だ。コミュニティーが成熟(※1) し、自主・自立・自律の体制の構築である。(その延長線上には、公的負担を抑えつつ「自警」の効果を高めるための「自主検断 (※2)」が創出されることも考えられる。) ※1日本の集団主義文化は、個々の日本人の心の内部に存在するというよりは、むしろ日本社会の「構造」の中に存在。「集団主義的な」日本社会で人々が集団のために自己の利益を犠牲にするような行動をとるのは、自分の利益より集団の利益を優先する心の性質をもっているからというよりは、人びとが集団の利益に反するように行動するのを妨げるような社会の仕組み、とくに相互監視と相互規制の仕組みが存在しているからである。(「安心社会から信頼社会へ」山岸俊男著) ※2検断(けんだん)とは、中世の日本においては警察・治安維持・刑事裁判に関わる行為・ 権限・職務を総称した語で、罪科と認定された行為について犯人の捜査と追捕(逮捕)、その後の取調と裁判、判決の執行までの一貫したプロセスを指す。	ご指摘の趣旨を踏まえ、修正しました。
	そのためには、ビジョンで提言しているように、リスクコミュニケーションが必要だ。その際、市民からの信頼を得るために、「絶対的な安全というものは存在せず、人間の営みが利益とリスクのバランスの中で成り立っていること(※1)」 について、臆せずに理解を求めるべきである。特に、リスク・トレードオフ (※2)について、過去の環境問題等も踏まえつつ、リスク対策には市民の経済的負担の増大や他の利便性の低下が伴う場合があることへの理解が必要だ。 ※1土木学会　社会安全研究会報告(H25.6)より ※2例えば安全性の向上によって、市民の経済的負担の増や利便性の低下(文科省懇談会報告書「安全と自由のトレードオフ」、P7)、さらには別のリスクが増大するリスク・トレードオフ(中西準子「リスクと向き合う」2012)が発生する可能性がある。	ご指摘の趣旨を踏まえ、修正しました。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
4.10.3直ちに取り組む方策 (4)安全、安心なまちづくり 2)危険の除去	項目に挙げられている対策に加え，危険地域の保険料や固定資産税を高く設定して，危険地域に住むためのコストを理解してもらう方法もあります．災害時の救援費用等を考えれば，当然そのような地域に住むコストは高く設定できるはずです．	ご意見誠にありがとうございました。今後そのような取り組みを取り入れることも大切だと思います。
4.10.4長期的に取り組む方策 (3)高齢に至っても市民が健康を維持できる生活を送るまちの実現	高齢者への対応も大切ですが，それ以上に若者が子作り，子育てしたくなるようなまちや社会の実現も必要です．デートで行ってみたくなるようなロマンティックな町並みや風景の創出，子供の安全に配慮した街づくりなどは，土木が大いに貢献できることだと思います．また女性の視点も重要です．	ご意見誠にありがとうございました。今後そのような取り組みを取り入れることも大切だと思います。
4.11.1目標	「土木のあらゆる側面で「国際」という観点は避けては通れない．」の後に，次の文章を加えるとよいと思います． 追加文章:「例えば，4章で掲げられている「環境」「交通」「エネルギー」「水供給・水処理」「食糧」「技術者教育」と言った側面では，世界的な規模あるいは視点での活動が，日本の土木が主体となりながら，行なわれているべきであろう．」 ただし，世界的な規模・視点での記述がそれらの雪にあまりないのが気になります．	ご意見参考にさせていただきました。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
4.12技術者教育	意見を述べたい項目は、p.84の技術者教育についてです。現在、日本のほとんどの大学の土木系学科でJABEEが取り入れられている思います。 私どもの大学のような偏差値の低い大学でもなんとかJABEEを維持していますが、実際のところ非常に苦しいのが現実です。 入学生の中には中学程度の学力しかない低学力の学生もいる中で、必死に教育を施して、技術者として社会に送り出しております。 私どものような大学は、「もはや大学ではない」とか「大卒技術者としてふさわしくない」ということであれば教育市場から退場すべきかと思いますが、建設業界からの求人ニーズは高く、少しでも人材を輩出してほしいという要請はかなり大きなものがあります。 こうした現状を、中間案では、単に理系離れ、学力低下、土木業界のイメージ悪化とステレオタイプにとらえているだけで、「何とかしなければならない」というかけ声のみが記載されているように思います。 実質的な現場技術者を多数輩出しているのは、比較的偏差値の高くない大学であるにも関わらず、学会では、こうした現状をどの程度認識されており、学会としてどのように取り組まれているのか、中間案では読み取ることはできませんでした。 教員の評価が相変わらず研究重視であり、教育の重要性が声高に叫ばれるにもかかわらず、JABEEでさえ、教員の教育への貢献度は「その制度があるか？」程度しか問われていないのが現状です。 教育の重要性について述べるのなら、研究と同様に教育に対しても学会が率先して評価する制度を創設されるなど、実質的な教育への評価方法の確立を目指してほしいと切に願う次第です。 また、現場技術者として社会へ巣立っていく学生を見ていて、土木業界の労働環境の悪さを改善しなければ100年先までこの業界が発展していけるとは思えません。長時間労働、休日出勤、転勤の多さについて、業界の常識を変える努力がなされなければ、若者を送り出す側としては、「がんばれ」と背中を押すことが難しいのが現状です。 大学業界も建設業界も個々の事情があり、それぞれの慣例があってなかなか動かないのが現状ですが、こうした動かないものを動かしていくことが土木学会の使命の一つなのではないのでしょうか。	『研究と同様に教育に対しても学会が率先して評価する制度を創設されるなど、実質的な教育への評価方法の確立を図る』、『土木業界の労働環境の悪さを改善しなければ100年先までこの業界が発展していけるとは思えません』など、貴重な意見を賜りました。後半の部分は、ビジョン作成にあたって、執筆者の共通の認識でした。教育業績の重みの低さに関しては、修正原稿のp.86下8行目に「実質的な教育への評価方法の確立を目指すとともに、教育に関する評価・表彰制度の開発にも取り組む必要がある。」と明記いたしました。前半の部分に関しましては、今後の課題とさせていただきます。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
4.12技術者教育 (2)現状の課題 若年世代の土木(理系)離れ	子供が土木(理系)の道に進むのを，親が引き止めているケースもあると思います．親の土木(理系)離れ対策も同時に必要です．また，何も考えずにあるいは成績が良くなかったから土木にしたけど，勉強(仕事)してみると意外に奥が深くて面白いし，やりがいもあるなどという経験は，一見古臭いイメージの土木の魅力を，小中高生とその親にうまく伝えられると良いと思います． 土木工学が他の工学分野と異なるのは，就職の選択肢が広いということで，これは利点でもあり欠点でもあると思います．いま学生は，多くが発注者側に就職したがります．これは，特に受注者(コンサル，ゼネコン)の仕事の詳細が，学生には良くわからないので，とりあえず上流側に就職しようといった思いがあるのだと思います．学会のイベントとして，発注者から受注者まで，一連の仕事内容，業務の進め方，求められる知識や人間像などを紹介したり，体験することができれば，たとえ給与水準は並でも土木業界に興味を持つ学生が増えるかもしれません．	『若年世代の土木(理系)離れ』に関して貴重なご意見を頂き、ありがとうございます。今後その方策に関しては、今まで以上に具体的な方策を学会が提示できればと思います。
4.12技術者教育 (2)現状の課題 若年世代の土木(理系)離れ	「教育機関における，，，，教育業績の重みが低い」とありますが，これは大学等，高等教育機関の話しでしょうか．	「大学等の高等教育機関」のことですので明記いたしました。
4.13.3直ちに取り組む方策 (1)土木の負のイメージの払拭	【修正案】 国土交通省で検討され、H25.6.18にトンネル天井板の落下事故に関する調査・検討委員会での報告書がありますので、この表現に統一頂ければと思います。	修正しました。なお、天井板の落下と崩落については、同一の現象に対する表現の違いであるが、当該天井板の規模や重量から考えても、落下に統一する必然性はないと判断しています。
4.13.3直ちに取り組む方策 (1)土木の負のイメージの払拭	メディア対策：特にマスメディアの中に，土木を正しく理解し発信してくれる人を戦略的に送り込むことも考えられます．例えば，お天気キャスターと土木分野との交流ができれば，防災を通じて土木を語ってもらえるはずです． 土木ファンを増やす：土木マニア(橋梁萌えやダム萌えなど)を大事にして，彼らに活躍の場を与えれば，業界のイメージは変わるかもしれません(ダムカードなど，すでにされているものもありますが)．	ご意見誠にありがとうございました。今後そのような取り組みを取り入れることも大切だと思います。
4.14.2都市を想定した実現化方策の展開イメージ	図に、域外とつなぐ基幹インフラである港湾と空港、住民の生命・財産を守る海岸施設を書き込んでいただければと存じます。	ご意見に沿って対応しました。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
第5章～		
5.1.2高速交通網の整備	～名神高速道路の完成に続いて、1969年(昭和44年)には東名高速道路も竣功した。 【修正案】(p-14と同じ) ～名神高速道路の開通に続いて、1969年(昭和44年)には東名高速道路も開通した。	ご指摘のとおり修正しました。
5.3これからの土木を担う土木技術者に向けて	「④世界が認める日本の伝統規範」に「規律正しさ」が入ってもよいと思います.	ご指摘の「規律正しさ」を加筆いたしました。
6.2土木学会の役割 (2)社会・人類の発展への貢献 ①社会的課題への取り組み	いわゆる土木業界の負の側面(談合問題等)への中立的な立場での提言も含めてよいと思いました.	ご指摘の点については、「6.4 学会の役割を果たすための活動と運営の姿、(1) 今後の主な学会活動」において、「8 地方公共団体における倫理条例制定の提言」を記述しています。
6.2土木学会の役割 (2)社会・人類の発展への貢献 ③社会とのコミュニケーションの推進 b)社会の技術リテラシー向上への貢献	いろいろな意味で非常に重要だと思います. 例えば, 自分の街や社会システムが, 大雨や大地震時に無被害だったとき, それが当たり前だと思うのではなく, それがどうして無被害だったかに思い至るような市民を増やす必要があります. 無被害の理由をメディアはまったく取り上げないと思いますが, 学会は積極的に情報発信すべきです. 土木の仕事を広く知ってもらうという点で, 被害調査報告でも無被害事例をきちんと調査し分析すべきだと思います.	ご指摘の点は重要と考えますが、社会の技術リテラシーの対象となるものが非常に多岐にわたっているために各事項についてここで十分に触れることはできませんことをご理解ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
6.3学会の役割を果たすための活動と運営の姿 (1)今後の主な学会活動 ⑦世界的な土木学協会連合の形成	唯一この内容が，私が執筆した「国際」の内容のように思われます．土木学会の100年後の姿，あるいは，それに向かうための段階を含め，「国際」の側面からもう少し記述を加えられませんか．例えば以下のような事項を加えられませんか．	ご指摘に沿って追記、修正しました。
	(1)JSCEの活動全体の半分程度が国際的なものとなっていて(国際センター設立の趣意書にも記されています)，国際部門という概念も不要となっている(国際的活動が普通となっているので).	
	(2)JSCEの上記のような姿勢が，日本の土木業界の根源的な国際化を主導する.	
	(3)上記のJSCEは，世界的な土木学協会連合を緊密に連携・協働する.	
	(4)JSCEの活動，あるいは，世界土木学協会連合との協働として，地球規模の課題解決，国際制度・指針の作成，国際連合等国際機関との連携・協働が上げられる.	
7.1公共事業批判と地球環境問題に直面する土木 (2)公共事業批判と地球環境問題…	高速道路の経営から計画についての批判が、世間の高速道路への評価を曇らせた 【意見】 ここの意味が理解できませんでした。	該当箇所を削除しています。
7.3.6緊急災害対応等の社会支援活動の拡充	～中央道のトンネル天井板落下事故を契機として～ 【修正案】 国土交通省で検討され、H25.6.18にトンネル天井板の落下事故に関する調査・検討委員会での報告書がありますので、この表現に統一頂ければと思います。	ご指摘のとおり修正しました。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
その他		
章番号	4.10.3 直ちに取り組む方策 前の番号が、4.7.2なので番号の振り間違え	番号については全体の整合を図ります。
その他	個人的には100年後、”気象変化(気温の高低差が大きくなる(顕著になる)に伴う土木の変化(社会変化)” があると思います。特に、”何を記述する”とは考えていません。	ご指摘ありがとうございます。修正記述の参考のさせていただきます。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

社会と土木の100年ビジョンーあらゆる境界をひらき、持続可能な社会の礎を築くー
策定にあたりいただいたご意見への回答表（パブリックコメントによるご意見）

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
全体について		
要約：1.	ビジョンは非常に膨大な考察に基づく構想は素晴らしいと存じました。しかし，個人会員の一人として，また今後の若い後継者の会員に対しては「学会・業界の改善すべき具体的な課題の抽出に基づくピンポイント的な見解」も必要ではないかと考えて，以下に記述しました。 「要約」を本頁に，次頁以降にそのための「考察メモ」を記載。 要約： 1．形容詞「持続可能な」は曖昧で，「子々孫々まで迷惑がかからない」のごとき別表現で説明する必要があるのではないか。	持続可能な社会の前に、「将来の世代の繁栄を可能とするような、」を加えました。
要約：2.	要約： 2．(1) 負の遺産と見られる談合問題，公共事業における政治家賄賂の撲滅への具体的対応策？ (2) 個人的・組織内での行動モラルの向上を図る具体的な指針が要ること，換言すると，国民に信頼される専門家・技術者育成(極端に分化し過ぎた専門から総合化)，組織内のコミュニケーションの回復により可能で，個人の向上力が醸成できる。	4.13において「専門化をリスペクトする社会」という表現に趣旨が活かされていますので、ビジョンの段階ではこれにとどめたいと思います。
要約：3.	要約： 3．公共事業と国家財政： 1)再建を妨げないシナリオを提示して，公共事業予算規模の恒常化と，災害等による想定外の公共事業へ建設業界が対応できる許容規模を検討する，2)地域社会の特性化と成熟社会の公共施設，3)地域産業への建設技術の連携で地域特性化，4)再生可能なエネルギーの創成。	4.1, 4.4, 4.9などにご指摘の趣旨がある程度入っていますので、ビジョンの段階ではこれにとどめたいと思います。
要約：4.	要約： 4．公共事業を担う者： 公共事業の効率化(専分化から総合化へ)，縦割りでない総合的な政策検討，他工学会との連携(古市精神に添う試行強化)，技術者教育の再構築，教育論の教育科目の再編，コミュニケーションは，正しい言葉使い：国語力，「大和心」の再認識から。	総合性については、「あらゆる境界をひらき」という言葉をキーワードとして繰り返し使うことにより、ご趣旨は反映されていると考えます。ビジョンの段階では、この程度の内容にとどめたいと思います。

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
「要約」の根拠：考察メモ	1.　まえがき まず標語の「持続可能な社会の礎を築く」の“持続可能な”の標語は抽象的では？　1985年の土木学会誌新年号で松尾・編集委員長との対談で西堀栄三郎氏（第一次南極越冬隊長）は子々孫々まで迷惑がかからない」,「嫌われないもの」を残したい，と語っている文献1）。これらはハードな施設についてであり，大規模に作り直さずに使える，メンテフリーで維持管理が要らない，子々孫々にも喜ばれる，などの解り易い表現にするか或いは付記して欲しい。 次に土木学会分野の性格に関して，①土木分野の負の遺産からの脱却を進めるべきか，②公共事業に関わる「政策」と「学会・会員」のなすべき任務の関係（学会組織の行動プランと個人会員のそれとは異なるが，特に会員の任務・責務は古市の信条で片づけられて済むという雰囲気で良いか），の視点からコメントしたい。別の表現をすると，「公共事業のあり方」と「現場の技術伝承・開発」に直結する技術者会員の責務を明確にしたい，とも言える。端的に言えば「組織(政治家・行政)と個人(土木技術者)のあり方」ともいうべき課題である。 文献1）西堀栄三郎・松尾　稔：新春対談・人，自然，そして科学と技術，土木学会誌，1985年1月号，pp.24～32.	
	2.　第1の「負の遺産」からの脱却 　ダーティイメージの強い（A）「談合」問題～契約問題，（B）政治家の資金集めの対象になった巨額事業の対応や政治家のモラルだけでなく技術者・会員のモラルが問われる問題である。（B）の後者の政治家問題は筆者の記述能力を超すためここでは省いて，技術者・会員のモラルは後述する((C),(D)項）。（A）の契約問題は，公募制と関係して，これまで発注者・官庁の制度改定で進められて，一応の歯止めは懸った。しかし，低価格落札が一般的手法で，受注業者の能力は形式的に処理される傾向が未だ強い。政治家に睨まれないように官僚が妙に遠慮する状況もあるのではなかろうか（政治家と官僚の力量較べ・官僚の技術力向上させる意志力低下，総合的視点に欠ける委員長らで審議する内容は形式的な傾向が強い欠陥）。表現し難く，蓄積を許容した「垢」除去する決意表明を明確にしたい。	
	(A)契約問題における具体例： 個人技術者レベルの勉強不足である。企業の実績評価に基づく公共事業費配分とも関係して，一般公募入札では成果が挙がっているのか曖昧な業務がある。事業効果の評価が正しければ良いけれども，引退した官僚から評価はいい加減だ，という例を耳にする。発注官僚の依頼に応じた有識者による事業評価制度も審議内容議事録が公開されている分は良いが，何が審議されているのか不明な有識者会議は多い。できもしない点数評価した事業報告書が事務所倉庫に眠っていて，担当者がその報告書を如何に活用するかを知らない，という現実がある。業務の単価コストが安すぎて，いい加減な報告しかできない（数値的な評価は無理な）ケースもある。 都市計画法の不備による混乱例である。大都会周辺の環状道路ルートに問題があるときの対応に都市計画法が不適切で，都市計画審議会で承認受けた道路ルートは，トンネル部の斜面安定検討委員会は「技術的に可能だが安全性に懸念がある」旨を都市計画審議会会長に知らせて，ルート変更を推薦したが，ルート変更は規則上できなかった。このため工事費負担する県知事は，計画段階に戻して作業を進めることもできず，技術検討委員会を新規に設けて数年膨大な余分な調査をしても地質専門委員の反対が続いたため頓挫して，始めて計画を白紙にしてルート変更せざるを得なかった。これは規則の不備によるトラブルであるが，国交省本省幹部からルート変更されたニュースを聞いたのは数年後だった。次の（B）は省略。	

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
	(C)技術者の能力・技術力の不足（法制度と組織の内での発注者～受注者にある問題） 上記の具体例で指摘している点でもあるが，本節では，職務の曖昧さ・技術力不足の問題である。 有識者（専門家として権威者ぶる）も行政官（法制度に詳しい専門家で保守的思考に陥る懸念が強い）も共に指摘されるべき内容は異なる。それぞれの得意分野で全体テーマ解決に貢献すれば良いが，他人の意見に耳を傾けない傾向が有識者に多い。「和」は違う意見のとき十分議論して祈りながらベストな解を探すことによって産まれる。「平和」は単なる妥協では創れない。 発注者は，現場を知らないで，現場を把握すべき調査機能を知らずに調査コストを決めて，別の発注者がさらに民間の持つ高度な情報を仕入れるために仕様書をつくり，業務成果を見て判読できない成果を得たままなケースが散見される。これは技術力低下（焦点を明確にした勉強・専門分野の技術レビューの不足に起因）である。役所の規則に沿っているけれども，実質的に税金を使って何を得たか，挙げた成果が曖昧なまま。従って，国交省事務所の資料室には宝が隠れている。 何故か。自分の狭い任務だけの成果を狙うために，前段階での作業として実施する「災害被災事例」分析が次の狙いの対策に役立たない，利用しないままで，その分析が対策に活かされないままになる案配である。これは組織内の上下関係，上司から部下への指導できる知恵がない，現場を知らず，机上で仕事する結果である。組織内の徹底した討議・コミュニケーションで改善される。	
	(D) 学会における研究発表会場での質疑応答のモラル 権威を自認する権威主義者の暴言は目に余る。質疑応答時には，激しく酷く詰るように質問追及しながら，翌年には質問対象者と同様な対策工法を別の土構造物の対策工に利用する成果を発表して，参考文献にも挙げないで簡易式を誘導も示さず，「質問しただけだ」と言う帝国大学クラスの教授が現れた。他にも類例を挙げることができるが，この種のモラル低下は多く見られる時代が来たと懸念している（諌める老人が減ってきた）。研究者の自己主張が過剰に現れてきた。若手研究者に優良発表者表彰する制度だけでなく，本来，公共事業に限らず，技術開発に繋がる研究発表は，批判し且つ批判されながら良い技術の完成へ繋ぐ姿勢が不可欠な場である。それらを冒涜するシニア研究者に対して批判できる技術者を育てるために，具体的なモラルを提示して，自己中心的な発言のボケ研究者にはペナルティを下す体制が必要である。最近目立つのは，該当する研究分野のレビュウすらできていない権威主義者には個人的な諌める努力だけでは解決し難い。真の「和」の精神を想記したい。	
	3．公共施設のあり方 3．1　公共事業と国家財政再建 政権時の政策を受けて，国の財政再建を脅かす懸念のため国民から土木建設技術者が疑われている問題というだけでなく，国家財政の破綻に関係する重大問題である。10年間で430兆円という公共事業が計画されたが，今は曖昧になって，現在は「国土強靭化」が謳われている。いま建設業界は好都合であるかも知れない。しかし，抑制され続けてきた建設業界は東日本災害へ対応するには土木業者・人員が不足した。自由経済社会では，急に人材雇用を増大することはリスクを伴う（外国人労働者に依存できる限度と技術力の向上と維持のため）。このことは「想定外」の建設コスト（ニーズ）と通常的な建設コスト（維持管理と巨大プロジェクトの割り振り）を日本全体で推定して，想定外リスク対応の仕組みを，大手～中小業界挙げて検討する：その応援を土木学会や経済通の専門家の英知を集めて集約した政策にすべきであろう。知人の経済学に詳しい専門家によれば，その推定法は可成り確立しているという。心強い味方がいる！　学会として，政権や国土交通省へ提言すればできる可能性がある。これらのコメントは筆者の個人的（専門家でない）意見であり，認識が間違っているかもしれないが，少なくとも「想定外」対応の方向性は学会として提言できるのではないか。	

箇所	修正意見の内容	回答
	3．2　地域社会の特性化と成熟社会 　高度成長時代から成熟社会への転換が言われる時代になっていることも考慮に入れるべきか。島国の閉鎖した海洋国家という表現もあるが，将来の日本のイメージを何に置いて考えるべきかを放棄せず，次項の「国土利用保全」に向けた観点で想起するのは，古くから続く，豊かな緑ある美しい日本である。逆に厳しい地震国，台風が例年来襲する水害多発国でもある。従って，宗教のない日本人と言われながら日本には自然崇拝の風習がある。外国人でも，次の意見を持っている。 1）米国人の言：「春夏秋冬のある日本」は素晴らしい。冬と夏しかない米国から2年弱初訪問した日本には「春と秋」があった。木々の緑・グリーンには色々あることも知って，自然の“うつろい”に心が和（なご）む京都の経験をした。(Barbara, B.Blair女史(Purdue Univ.)日米親睦会長） 2）日本の旅行会社に勤務していたとき息子を交通事故で失ったが，彼の“言いぐさ”だった「モンゴルに帰ったら植樹したい」を替わって実践。200万本植えたモンゴル女性が中国から感謝状。 　『ビジョン3.2 目標とする社会像』に言及されているので，コメント不要であるが，若干メモする。国土には高低や植生水源地などあり，山地森林，渓谷，高台，平地，河川近傍，湾岸近傍，都市周辺などある。これらに既往の住民と繋がる資産，産業があり，文化がある。それらと近隣地との関係や，気候・寒暖や地震地帯などとの関係で条件が異なり，将来の地域特性を決めることは難しいが，地域特性化を進めるビジョン。地域ごとに必要な交通手段，食料，制約条件としての地形・自然環境と伝統的な地域履歴を考慮しつつ，建設業界が貢献する手段をビジョンとして掲げる試行したい。 　「道の駅」は地域の活性化に役立っている。川がある地域では「River Station」構想があるが，道も鉄道もない川だけのときは舟運だ。ヘリコプター基地用の平地確保か。河川は利用効果の高い道路の便利性に対して，生命体の人間にとって必需物質である水でありながら，親水性を高めることが意外に難しい。河川や港湾が関係する水問題（水循環，水資源，水災害など）と国民生活との関係を，水に流さず，分かりやすい解説や不可欠な知恵として位置づける情報の制作・PRを業界全体から広報できないだろうか。「ダム会議」で河川文化を記載した河川地図の作成を河川局に提案したが，河川協会の発行する図書：「河川文化」の応援・活用による活動もあり得よう。技術の伝承も重要なテーマである。河川堤防の強化にフィルダムのような中央基礎部・地盤を掘り割る形式を唱えていた勝海舟の話など先人の偉人の秘話が歴史的に伝承されても良いのでは無かろうか。	
	3．3　農業，林業，港湾整備など地域成熟化への土木技術の連携 日本の農業がTTP交渉でも危機に直面する。日本の自給率向上を意図した建設業界の連携・あり方にアイデアがないだろうか？　土木と農業土木と何が違うかと問うても良い。ため池の保全は維持管理予算が減少しているので，下流地域の資産は被害を受けるリスクが高い。田園を工場とみる企業も出て不思議はない。故郷の都会化は一般的傾向であるが，狭い緑地を如何に守るべきか。 傾斜地に多い果樹栽培は，南斜面で台風豪雨の打ち付ける面である。これらの地域は南西巨大地震の発生が予測されている。既に，和歌山県南部の深層地すべりに際して築造した土砂ダムの恒久化・安全性が下流域で確保できるか。いずれも巨大プロジェクトでないが，些細な「善」を探したい。	

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
	3．4　再生可能なエネルギーの創成 　広告評論家・天野祐吉(昨年2013年死去)が「成熟社会の薦め」を主張。戦後，日本は米国のような豊かな大量工場製品，大量消費の結果生じた大量ゴミ化社会に突入している。富の再配分。 ビジョン「4.4　エネルギー」項で述べられている原子力発電に匹敵する再生可能なエネルギーが直ぐ見つかる筈もない。しかし，温暖化防止にも繋がる化石燃料の使用技術改善，メタンハイドレートの確保・開発，などもあり，外国企業の投資した再生可能なエネルギー開発との関係で，経産省や電力会社の方針に影響される。電力使用する都会から遠方の立地での発電は送電コストを抑制する超電動線開発，蓄電技術向上が必要など。必修工程を除いたコスト安の評価で原子力発電が先行してきた反省を明確に表現して住民の意思形成を支援する政策は？　再生可能なエネルギー開発は，可能な限り推進せねばならないのは当然。	
	4．公共事業を担う者(推進「官僚」の総合化から縦割り脱却した政策へ) 　日本における稀有な公共施設の例は，「名神・高速自動車道」と「東海道新幹線」の交通手段であろう。従来から，この種の立案は，計画学分野の得意事項であった。筆者は，全ての関連した考察をする能力も時間もないので，「今後の治水対策のあり方を検討する有識者会議」(以下では「ダム会議」と略称する)委員の経験などから考察する。この会議は，民主党政権下で生まれた「ハッ場ダム」中止のスローガンに対応して設立された。筆者は，本文では日本における『治水対策の観点』から遂行する『国土利用のあり方』に焦点を当てて述べる。 但し，水循環，水資源，水災害防止などの問題は強い関心を持つが，オランダ人技術者デ・レーケの研究で著名な上林好之が『水災害の恐ろしさを経験しても防災工事で守れると先進諸国は考えているが，巨大なエネルギーの流動体“水”の制御，防御や避難は困難と考えたオランダは170年前から「国をあげて国民を氾濫から守る科学と技術の学問：水防災公共施設整備学(Waterbouwkunde)を展開している」と紹介して，80歳を機に研究を終える』(2013～2014年賀状)と述べていること及び日本の河川行政には疑義(設計論の揺らぎ：設計論でなく予算不足を補う逐次補強論の考え方もある)を筆者も感ずることが多いため上林氏に賛成できるが，ここでは省く。	
	4．1　複数異分野からの総合的な検討 学会の中間まとめのビジョン「4.9　国土利用保全」にもあるが，ダム事業は治水事業の一部であり，治水政策は国土利用の有効活用の一政策でもある。「ダム会議」では，代替えの工法を種々考えた結果を中間まとめにして公表して意見も収集した。それらの中に，遊水池，冠水を一時的に許容できる施設(公園，学校校庭など)も考えたが，既に建設された道路で，部分的に堤防機能を持たせる「2線堤」が既に東北地方にあった。即ち，河川局(現・「水管理・国土保全局」)管轄以外であるが，道路局の道路が治水用の堤防の補助としても活用されていた。これは専門分化された行政官の職務が狭い範囲でなく，縦割りから脱却した組織による総合化の視点で理解する必要性を強く示唆する。国土交通省の本省内の道路局，河川局，都市計画局などが連携できていないで，否定的な意見をしばしば聞く。巨額を要する公共事業の縦割り行政は見直して，公共施設の効果的な評価により財政圧縮に貢献でき，他の振替を産み出す希望がある。非常に抵抗が強いと予想される本省幹部の業務の見直し・整理で効果を挙げる必要がある。法律，規則類に明るい行政官が少し専門分野を広げた活動に切り替えて効果を発揮すべきだ。この改革には政治家に依存しないで，学会からの提言を向ける方が効果的ではないか。“公僕”としての概念を死滅させずに，アドバイスは学会がベターである。	

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
	4．2　他学会との連携（“古市”精神に添う試行努力） 土木学会と建築学会は親類と筆者は土木工学を専攻する前に想像していた。かなり異なる面はあるが，地盤工学会では基礎地盤を扱う共通点がある。水循環の一面である地下水学会も水工学，水文学，港湾工学，と共通点が多い。水理学，河川工学，ダム工学，発電工学，も自然の恵みを利用する技術体系の一部である。土木と時間軸スケールが異なる地質学の１割ほどの人数規模である地形学は地表形成の履歴を考慮する際に必要で，自然の環境，美観を考える際に不可欠である。先端科学に分類される多様性生物工学，環境工学，人の動きを制御する交通施設を計画する人文社会現象の分析から地域計画に渡る計画学，など枚挙に暇がない。深層地すべりで有名になった地質学は対象のスケールと時間軸が異なるが，耐震工学を利用する土木と共通する。列挙すると殆どの科学・技術分野で土木工学が関連するのは，古市が唱えた土木技術者に期待した総合工学，技術の総合体系を思わせる。 　しかし，土木から分家した原子力工学は，原子炉発電という人工的に発生させる特殊な現象を利用する意味で（一般的な地球上でみる自然現象とは異なって），制御し難い核分裂に伴う融合熱の利用という意味で，異質な現象を扱っている点で扱いを別にしたい（後述：◎特別な項目）。	
	4．3　　教育論・教育科目の再編 　これは高齢者の筆者が言及すべきでもないけれども，設計論または設計学という言葉が土木分野の研究者から聞こえなくなっている。設計パラメータの不正確さを補って地盤工学発展に寄与した観測工法(Observational Method)も周知されるべき。勿論，官僚も同様な傾向が強いが，官僚の方が現場のニーズを良く知る。研究者がレビューせず，現場ニーズも知らずに，何を研究するのか。机上の勉強によってでも関連学術分野のレビューは出来るはずであるが，現在は実験，実習，研修のごとき時間を要する科目は敬遠して減り，指導しないから具体的な技術力も低下するのではないか。 　上記のような些細な問題が目立つが，上記した経緯から本項で指摘すべきは，細分化した専門科目ではなく，工学全般に「共通する基礎科目の内容」，古くは例えば構造力学，水理学，土質力学，材料学，計画学などが主だったが，『剛体～流体（液体・気体）～粘性体・塑性体』材料の機械工学的な物理化学や，「計画～調査～設計～施工」の流れと共に『　材料・力学～気圏・水圏・地圏　』などを整理した，地球の地殻に立脚した技術というビジョンの基礎工学を編集するのだろうか。 推薦したいのは兵庫県南部地震から言われ始めた「安全・安心」の概念を明確にするため，リスクマネジメントによる定量評価を含めて，「安全工学と安心学」の施設の破壊しない安全工学（技術論が主：ハード対象）に対して人間社会の安全を守る意味の安心学（社会行動する人間の安心：ソフト対象）を区別・明確にすることである。 選択科目は種々あり，最近は無くなった火薬学なども復活があって良い。 　大学教育も当事者には困難な問題もあろうが，義務教育から高校までの教育精度や評価体制が議論されている不毛な異論よりも，既に述べた技術者モラルのあり方なども包含する「教育憲法」として例えば『“向上心”＝“志”を持ち続ける，“他を敬う”(コミュニケーション能力育成)と“善をなす”』育成方針(戦後破棄された教育勅語に替えて)を作成したいと考える。大学では土木教育憲法を作成して，その上で基礎土木工学の教科を決めるビジョンを描く段取りである。大学が個別に議論するなら，それでも良いが，公共事業のあり方まで言及するビジョンならば教育論が抜けるのは異様な印象を持つため，敢えて教育論に言及した。他学会との連携も同じ視点からである。 　最後に最も重要な教育の柱は，国民(素人)にも分かる「正しい言葉使い」を学ぶ国語教育である。維持管理の座談会で建設分野の専門家が話す言葉が通じない例が語られ，大学教育だけでない実務社会にも存在する（学会誌，Vol.98, no.7, 2013）。それを受けた「社会とのパートナーシップ構築」を目指した学会誌，Vol.99, no.1, 2014 はビジョンに挿入で報いたい。リーダーシップ論が強いけれども，自由・民主主義国家には，「個人」の向上心を育成するビジョンが不可欠である。大学教員の交流制度も考え得る対策だ。（マー君とハンカチ王子の違いは向上心だ !!!!）　　以上メモ修了	

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
補足　◎特別な項目（原子力発電への対応）	～想定できる原子力発電の安全を確保する体制を築けなければ，原子力発電は中止して廃炉処理と国内外の原子炉事故災害が国土保全に支障とならない安全技術体制を完成すべき。～ 巨大な地震，津浪も地殻の流動で生じるため制御し難いにも拘わらず，土木学会でも扱うけれども，核反応の臨界現象など極めて危険な核反応を利用する原子炉発電分野は土木工学範囲とは言い難い，と考える。土木学会に原子力発電，原子力安全に関する分野があるのでしょうか。筆者は近年の土木学会の構成を確認していないので，次のプロセスを朝永・桑原対談にある“真理究明の科学でなく技術”として考える立場になる＊朝永・桑原対談）。 ＊朝永振一郎著作集④「科学と人間」（桑原武夫解説），みすず書房，2001.pp.281～295. ＊朝日新聞インタビュウ「原発を続ける資格」姉川尚史・東京電力常務，原子力技術者のトップ，2014.3.29. 1）土木学会会員に原子炉発電を専門とする者がいるのか 2）土木学会会員に原子炉発電を専門とする者がいるとき，その会員を支援すべきか 3）支援のとき，（ｉ）システィマティックな安全性を追求する制御技術力の強化 同上　，（ⅱ）原子炉の臨界状態の制御方法が科学的真理として解明されているか。 ＊解明されているとき，（ｉ）の制御技術力も強化支援に ＊未解明のとき，科学的真理の解明（科学研究）は土木学会で対応困難。	
	次述の記述するビジョンでは，学会のスタンスが表明されるべきではないかと考える。 以上の考察により，ビジョン「4.4　エネルギー」項では，疑問がある。「原子力発電の安全性に対する懸念を解消し，原子力利用への理解を醸成することが土木技術者に課せられた大きな課題である」と誰が認識されたのでしょうか。「再生可能エネルギーで全てのエネルギーを賄うまでの道のりは遠いため原子力発電はその移行期における有力な選択肢のひとつである」とも明言されている。後者はやむを得ざる対応と読める反面，上記新聞の姉川氏の見解にも反する上に，前者の土木技術者が課せられた課題とのコメントは頷き難い。被災地域は住めないで，居住権を失って彷徨よい，いま経験している元・福島県民と同じ状態を認める危険状態の発生可能性に目を塞ぐ。ビジョンに述べるなら，土木学技術者・会員として実現性ある，対応できるプランがあるか否かに答える記述でなければ意味が曖昧ではないでしょうか。 筆者は昭和50年頃，淀川河川事務所長が排水ポンプ場の電源位置を確認して，非常時に作動するか否かを点検している現場に同行した経験がある。治水事業では，内水災害を経験した東海豪雨時に天白川の数か所の内水ポンプ排水機が不能になった記録を地盤工学会中部支部として刊行して報告書（地盤工学会中部支部：東海水害の教訓，H13年４月，64p.）で明らかにして以降も，東京電力・福島原発は，地震・津波などによる外部電力喪失による制御不能な状態に陥ったときを想定せず，「あり得ざる状態を」継続していた。東電だけでなく，電力会社は外力評価に不真面目であった？ 筆者は土木学会・安全問題研究委員長だった2001年7月に学術会議(人間と工学研究連絡委員会・安全工学専門委員会委員長：菅原進一東大教授)主催で開催された第31回・安全工学シンポジウム実行委員長を務めた（第31回安全工学シンポジウム講演予稿集）。土木学会の当番だったためである。東海村原子炉での臨界事故の後であったので，原子力学会系統の専門家の安全研究発表があるものと期待していたが，極めて寂しい状態だった。原子力関係者には「安全問題が理解できていないのではないか」と疑った。原子力発電には信用を置けない。制御できる現象か否かは，狭い日本では極めて疑問のある現象である。一度制御できない事態になれば，暴発するしかないことは，東日本災害時の事故直後の原子力安全委員会・班目春樹委員長が何もできなかったことから明らかである。そのうえ最終処分場の建設地点すら未だ決まっていない原子力発電問題の状態に如何に土木技術者が対応できるのだろうか？　土木学会としては，原子力発電の専門学会とコミュニケーションができていれば，それは如何なる関係になっているか学会担当者が公表して会員に理解を求める必要があるのではないか，と考える。　以上　御読了戴き，有難う御座いました。	

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

社会と土木の100年ビジョンーあらゆる境界をひらき、持続可能な社会の礎を築くー
策定にあたりいただいたご意見への回答表（パブリックコメントによるご意見）

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
全体について		
1．はじめに	主に指摘したいことは、大別して次の二点である。 第一点は、これからの日本は低成長と大幅な人口減少が所与の条件だとして、「社会と土木の100年ビジョン」(中間案)の全体がまとめられていることへの疑問である。	「1．はじめに」について、国債を含めた経済に対するお考えは鋭い視点を提供するもので敬意を表するものですが、将来ビジョンにおいて土木学会の将来についての支配的な考え方にはなっていないため、個々での記述は見送ることとしました。
	第二点は、「新自由主義経済の政策理念」が間違っているし、「政策や計画」が不適切だと示唆しているのは評価できるが、その理由について詳しく指摘していないし、あるべき正しい「政策理念」と具体的な「政策や計画」について提示していないことへの不満である。 このほぼ20年、世界の主要国はかなりの経済成長を達成している。それにも拘わらず、日本だけが経済が成長していない。日本の政策が間違っていたからである。出生率の低下もその煽りを受けている。公共投資で財政赤字が増えたとか、財政赤字で日本経済は破綻するといった主張の間違いをきちんと指摘し、正しい「政策理念」と具体的な「政策や計画」を提示して、日本の将来を間違えないように、社会を先導するのが、土木関係者の責務であると思う。 なお必要であれば、拙HP「http://www.avis.ne.jp/~cho/sade.html」に公開している、別拙文「最優先されるべきはデフレ脱却政策」を参照していただきたい。 貴特別委員会委員の藤井聡京都大学教授は常日頃から、こうしたことについて的確に指摘されている。その卓見をこの「社会と土木の100年ビジョン」に、積極的に反映していただきたい。また本案の中でも、『従来の土木工学が教える工学的な知識・技術だけではなく、その投資、経済への影響、行政上の扱いも含む経済学、法学、社会学、行政の知識も含む総合的なものである。このような総合的な視野から現在の土木工学は今後「土木学」へと変貌していく必要がある』と適切な指摘がなされている。それをまずこの「社会と土木の100年ビジョン」の中で示して、実践していただきたい。	
	以上の二点以外も含めて、具体的に以下指摘する。ご検討いただきたい。 なお、時間の制約もあって、すべてを丹念に読んだ訳ではないので、的外れなところもあるかと思う。その場合はご寛恕いただきたい。また個人的な意見にすぎない部分もあるかもしれない。適宜ご判断願いたい。	

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
2.「日本の政策責任者へ提言」について	1ページの下から2行目に、「2)日本の政策責任者へ提言し、社会、土木の発展のきっかけをつくる」とある。前述の1と後述の3～5で指摘するように、「日本の政策責任者へ提言」としては、やや適切さを欠き、不十分であるように思う。	
	なお、2ページの2～5行目に、『「土木」に対しては、主に以下の3点である。1)今後の土木技術者のあり方、役割の示し、また、その共有化をする2)若手土木技術者のモチベーションをアップする契機とする3)組織のトップに行動を起こしてもらうための契機とする』とある。この3点は日本の政策責任者への提言ではなく、土木関係者への提言である。したがって、「2)日本の政策責任者へ提言し、社会、土木の発展のきっかけをつくる」という表現では、"日本の政策責任者へ提言して、土木の発展のきっかけをつくる"という文脈となるので、適切ではないように思う。例えば「2)日本の政策責任者と土木関係者へ提言し、社会、土木の発展のきっかけをつくる」としたら、如何であろうか。	
3.「将来世代の負担」、「人口減少」、「低い経済成長」について	17ページの下から1行目～18ページの上から1行目に、「…膨大な政府債務残高は将来世代の負担を過大なものとし、世代間の受益と負担の不公正をもたらす危惧があり、これらの解消、緩和は急務である」とある。また24ページの上から17、18行目に「子孫に負担をかけない形での持続性を確保しなければならない」とある。しかし政府の国民からの借金は必ずしも国民や将来世代の負担とはならない(必要であれば前記拙文参照)。このような認識で、自信を持って、社会に訴えてほしい。	
	23ページの下から9行目に、「人口減少と高齢化が明らかであり」とあり、下から2、1行目に、「資源に恵まれない我が国においては少子高齢化が進む中で、経済を適切に牽引しながら目的に向かわなければならない」とある。確かに少子化・人口減少という趨勢にはある。しかしそれを必要以上に強調するような姿勢を土木関係者がとるのは如何かと思う。冒頭の1で指摘したような視点で、今回の提言をまとめていただきたい。また70ページの上から10～16行目に、「人口減少は基本的には、経済発展にはマイナス要因である。経済発展は、人やモノが動き、それによって生じる個人消費の総和の拡大という見方もできる。人口と人やモノの動きの総量は正の相関になることから、人口減少は、この個人消費の減少を招く大きな要因となると考えられるためである。従って、我が国が将来持続的発展を目指すのであれば、人やモノの動きを活性化することで、人口減少というマイナス要因に打ち克つことが不可欠である。この方策のひとつは、国土利用を見直し、これまで人やモノの動きが少なかった地域及び地域間において、人やモノの動きを活性化していくことが必要である。その際に重要な点は、日本列島の特徴を踏まえた国土利用を構築することである」とある。このようなことを言う前に、もっと若者が将来に希望か持てるように、持続的に数%以上の経済の成長が可能な経済政策について提言すべきである。	
	96ページの下から9行目に「低い経済成長」とある。1で指摘したように、これを大前提にするのは適切ではない。	
4.「政策理念」「政策や計画」について	88ページの下から13～7行目に、「2014 年に至る概ね20 年間の我が国は、新自由主義経済の政策理念が急速に浸透して、社会資本整備に関わる様々な規制緩和が進んだ。小さな政府の名のもと、行政組織の弱体化、公共投資の減少等の影響を強く受け、都市や社会基盤の計画分野でも、1時間を要する手続きの簡素化・廃止、2自由な活動を阻害する規制の緩和・撤廃、3短期利益追求の優先などが重視された。 公共問題の解決を市場に頼り、個人や個々の利益を強調するあまり利己主義を促進した傾向も否めず、その結果、1政策や計画の策定手続き、2規制を伴う政策や計画、3政策や計画による長期的取り組み、などがことごとく軽視される時代が続いた。…」とある。このように「新自由主義経済の政策理念」が間違っているし、「政策や計画」が不適切だと示唆しているのは評価できる。しかし、その理由について詳しく指摘していないし、これを受けた、89ページの下から17行目の「直ちに取り組む方策」の中で、あるべき正しい「政策理念」と具体的な「政策や計画」について提示していない。このようなことについて提言してこそ、102ページの上から15、16行目にある「中長期的な日本社会、そしてその構築に貢献する土木の未来像を検討し、提言することは意義深いことである」ということになるように思う。	

※この回答表の内容は策定中に募集したものであり、掲載されております頁番号やタイトルなどが、この度公表いたしましたビジョンと対応していない場合がございますのでご了承ください。

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
5.「土木学」について	101ページの下から19～15行目に『土木が執行する公共事業は公的投資、雇用、生産、税源に影響を及ぼすマクロ経済学上の主役の一人であり、マクロ経済学の基礎的知識も備える必要がある。すなわち、公共施設・システムの構築・運営には従来の土木工学が教える工学的な知識・技術だけではなく、その投資、経済への影響、行政上の扱いも含む経済学、法学、社会学、行政の知識も含む総合的なものである。このような総合的な視野から現在の土木工学は今後「土木学」へと変貌していく必要がある』とある。誠に適切な指摘である。このような意味からも、「社会と土木の100年ビジョン」に、正しい「政策理念」の提示と、それに基づいた「政策や計画」の具体的な提示をする必要があるように思う。	
6.「原発」について	48ページの上から21～23行目に、「原子力エネルギーは、運転時に温室効果ガスを排出せず、供給安定性と経済効率性を同時に満たす、基幹的準国産エネルギー源であり、安全の確保を大前提として、国民の理解と信頼を得つつ、エネルギー需給構造の安定性を支える基盤となる重要なベースロード電源として積極的な利用を図ることが必要である」とある。このように言い切って良いのだろうか。様々な意見があるのだから、原発は可能な限り早く見直すべきだとう意見にも触れてほしいように思う。 なお必要であれば、拙HP「http://www.avis.ne.jp/~cho/gebe.html」に公開してある、別拙文『原発は「重要なベースロード電源」？』を参照していただきたい。	
7. 細かいこと	96ページ下から5行目と97ページ上から2行目の「…土木会…」は「…土木界…」のミスプリントだと思う。	
補足する資料としまして、拙文「東海道新幹線開業50周年を迎えてー建設参加ー土木技術者の回想ー」http://www.avis.ne.jp/~cho/tomu.html の「補足　日本経済の正しい認識」の部分を下記に示します。少し過激な表現があり、そのまま盛り込むのは適切ではないかもしれませんが、参考にしていただければ幸いであります。	補足　日本経済の正しい認識 16で「建設中と建設後に日本経済に寄与している新幹線の建設をもっと積極的に進めるべきである」と指摘したが、多くの方々は、借金大国の日本にそんな余裕はないという疑問を持たれるかもしれない。実は借金が大変だという認識は間違っている。借金を減らすためにも、政府は思い切った財政出動が必要なのである。このことを別拙文「日本経済再生こそ喫緊の課題—思い切った公共投資で—」「現下のエネルギー、政治・経済について」「最優先されるべきはデフレ脱却政策」「残念ながらアベノミクスの成功は無理な情勢」などで指摘しているが、改めてその要点を以下に述べる。	
	1「借金が大変だ」は「狼少年」 「借金が大変だ」と政府が騒ぎ出したのは、今から30年も前からで、「狼少年」であることは事実が証明している。財務省も外国には大変でないと説明している。「借金が大変」なのではなく、日本の成長が止まり、デフレが長引き、給料が下がり、失業率が高止まりし、特に若者の失業率が高く、将来不安が増大し、結婚することも難しく、結婚しても子供を作らず、少子化が極端に進み、欧米先進国と比較して自殺率が突出して異常状態であることなどが大問題なのである。これらからの脱却には積極財政施策しかないのである。 国民が持っている金融資産は千数百兆円あると言われている。これを国民がデフレで使わないので、政府が乗数効果（波及効果を含めると投資の何倍かになる効果）の一番高い公共投資に使わなければならないのである。これがデフレ対策の基本である。財源がないのではない。国民が持っている。このようなことを言わないから、国民の理解が得られず、バラマキの公共投資だと思われてしまうのである。補足すると、企業は何百兆円の内部留保を持っている。銀行は国債を購入することで助かっている。 なお公共事業を単純な費用対効果論で論じるのは間違っている。単純な経済比較で利益は出ないけれども、国民生活に必要だから投資するのが、公共投資なのである。防災・減災のための投資はその典型例である。利益が出ないものには民間は絶対に投資しないが、それをするのが政府である。	

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
	2政府の国民からの借金は国民や将来世代の負担とはならない 政府の国民からの借金は国民や将来世代の負担とはならない。将来世代にツケを回すと言われ、殆どの人もそう思っている。これは国の借金を家庭の借金と同じと考えた感情論である。そもそも国債は国民にはツケではない。政府にはツケであっても、国が存続している限り(適切な施策を採ると国は潰れない)、政府は国民に返し続けることができるから、国民には資産なのである。しかも家庭の借金は家庭の外からし、借りた者の直接責任で返さなければならない。しかし、日本政府の借金(国債)は、内の日本国民からしているし、借りた世代で返さなくても済むものである。両者は基本的に性格が違う。ギリシャ他と事情はまったく異なっている。	
	3日本の成長の時代は終わっていない 多くの国民は“日本は経済大国になったし、老齢化、少子化が進んでいるから、日本の成長の時代は終わった”と思い込んでいる。確かに1995年以降、日本の名目GDPはほぼ500兆円もしくはそれ以下で、成長は止まっている。一方欧米先進国の殆どはこの16年間で、1.4～3倍(平均2倍)にも伸びている。老齢化、少子化が進んでいても、成長している国は幾らでもある。政策を誤ったから、日本だけが一人負けしているのである。 間違った思い込みを流布しているのは、現在の政・官・学・マスコミ界のいわゆる「新自由主義経済の政策理念」を提唱する人たちである。これらの人たちは政策や計画の策定手続き、規制を伴う政策や計画、政策や計画による長期的取り組み、などをことごとく軽視しいている。小さな政府の名のもと、行政組織の弱体化、公共投資の減少等を主張し、国の借金で国が滅びると、間違った主張をしている。 もう一点極めて大事なことを指摘しておきたい。現在の日本は財務官僚の思いのままになっている。それだけ財務官僚の権限は絶大である。その財務官僚が言う借金財政からの脱却という錦の御旗には、それぞれの利得権益に浸っている政・官・学・マスコミ界のいわゆる「新自由主義経済の政策理念」を提唱する人たちは絶対に逆らえないのである。ここのところを国民は気付かなければならない。つまり、借金財政が大変だと脅して、思うように日本を牛耳り、それに異論を唱えずに、それぞれの既得権益の死守に走っているのが、現在の日本の実態であることを、日本国民は気付かなければ、日本の将来はない。	
	4不況・デフレ時に積極財政・減税で成功した世界の例に学ぶべき 不況時に緊縮財政を採って失敗した例と、逆に不況時に積極財政施策で成功した例は過去にも最近にも、また世界にも日本にもある。その主なものを次に挙げる。 1)不況時に緊縮財政を採って失敗した例 1929年～1932年　井上準之助蔵相の緊縮財政政策、1930年～1933年　アメリカ・ハーバート・フーヴァー大統領の緊縮財政政策、1937年～1938年　アメリカ・ルーズベルト大統領の緊縮財政政策、1997年～　小渕恵三内閣以外の歴代内閣の緊縮財政政策 2)不況時に積極財政施策で成功した例 1932年～1935年　高橋是清大蔵大臣の積極財政政策(因みにケインズ理論発表よりも早く国債発行による積極財政を実践)、 1933年～1937年　アメリカ・ルーズベルト大統領のニューディール政策、 1993年～2000年　アメリカ・クリントン大統領の積極財政政策、 1998年～2000年　小渕恵三首相の積極財政政策、 2008年～　リーマンショック後のアメリカ(70兆円)・中国(54兆円)の積極財政政策	

【たくさんのご意見どうもありがとうございました。】

箇所	修正意見の内容	回答
	こうした貴重な経験から教訓を学び、減税と財政出動で景気を回復して税収を増やすのが今の日本の採るべき正しい政策であり、結局後世代に迷惑を及ぼさないことになる。 こうすれば税収増で借金財政に歯止めが掛けられ、さらに適切な経済成長が実現し、雇用や所得も増え、社会保障、少子化、さらに原発などの問題への展望も拓けてくる。緊縮財政と増税では必ず失敗する。このような説明をしないから、無駄なバラマキで益々借金大国になるという批判が出るし、多くの国民もそう思ってしまうのである。 これまで20年近く、不況対策に沢山お金を注ぎ込んできたが、効果がなかったという批判がある。確かに時々中途半端な小出しの財政出動をしたが、直ぐに緊縮財政に戻して、急ブレーキを掛けたから、結果が出なかったのである。 公共投資で借金が増えたではないかという批判がある。現実には公共投資を減らしても借金は逆に増えている(逆相関)。悪質で感情的な批判である。	